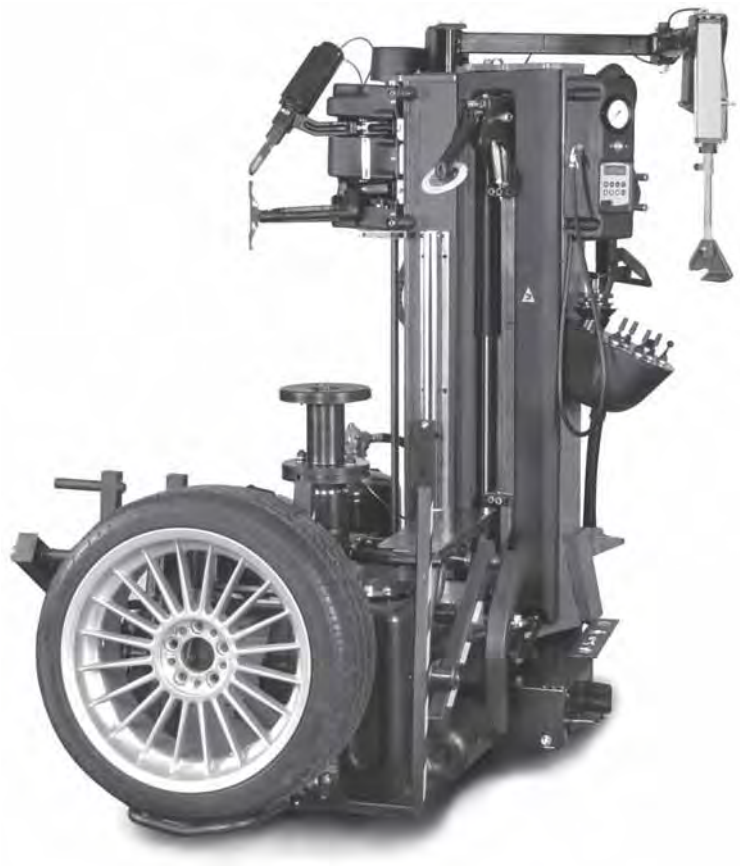
Operator's Manual
Manuel de l'Operateur
Bedienungsanleitung

Electro - Hydraulik - Pneumatic Automatic Tire Changer

JohnBean™



QUADRIGA 1000
QUADRIGA 1000 BB

ZEEWH536A03 Rev.M March 2013

EC DECLARATION (Original document contained in Spare Parts Booklet)

DECLARATION CE (Le document original figurant dans la Liste des pièces détachées)

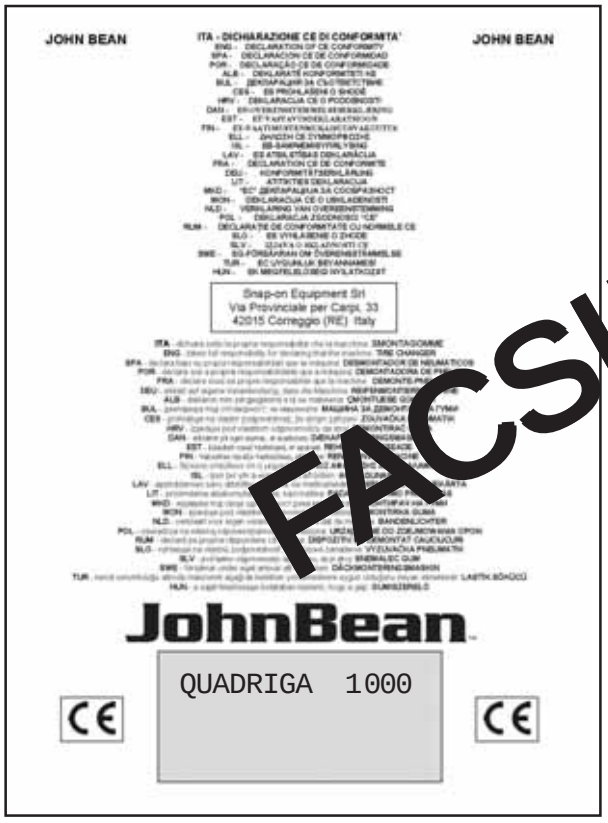
CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (Originaldokument in der Ersatzteilliste enthaltenen)

DICHIARAZIONE CE (Originale contenuta nel Libretto Ricambi)

DECLARACIÓN CE (El original se encuentra en tabla de repuestos)

DECLARAÇÃO CE (O original está contida em Lista de peças)

- FACSIMILE -



FACSIMILE

All Information in this manual has been supplied by the producer of the equipment:
Toutes les informations figurant dans le présent manuel ont été fournies par le fabricant de l'équipement :
Alle in diesem Handbuch enthaltenen Informationen wurden durch den Hersteller der Maschinen geliefert:
Tutte le informazioni contenute nel presente manuale sono fornite dal produttore dell'apparecchiatura:
Todas las informaciones contenidas en este manual han sido facilitadas por el productor del equipo:
Todas as informações contidas neste manual foram fornecidas pelo produtor da máquina:

Snap-on Equipment *Srl a unico socio*

Via Provinciale per Carpi, 33
42015 CORREGGIO (RE) ITALY
Tel. +39-(0)522-733480
Fax +39-(0)522-733479
E-mail: corrcs@snapon.com
Internet: http://www.snapon-equipment.eu

CE

ENG -**NOTES REGARDING DOCUMENTATION**
FRA - **NOTES SUR LA DOCUMENTATION**
DEU -**ANMERKUNGEN ZUR DOKUMENTATION**

NOTE SULLA DOCUMENTAZIONE - ITA
NOTAS SOBRE LA DOCUMENTACIÓN - SPA
NOTAS SOBRE A DOCUMENTAÇÃO - POR

Product aid publication:
TIRE CHANGER
publication de support au produit:
DEMONTE PNEUS
Zum Produkt gehörendes Dokument:
REIFENMONTIERGERÄT

original language edition in: **ENGLISH** - **ITALIAN**
langue d'origine de la publication: **ANGLAIS - ITALIEN**
Originalausgabe in: **ENGLISH - ITALIENISCH**

date of first publication: **06 / 2009**
date de la première édition: **06 / 2009**
Datum der Erstveröffentlichung: **06 / 2009**

Pubblicazione di supporto al prodotto:
SMONTAGOMME
publicación de soporte al producto:
DESMONTA RUEDAS
Documentação de apoio ao produto:
MÁQUINA DE DESMONTAR PNEUS

edizione di lingua originale in: **INGLESE - ITALIANO**
edición original en idioma: **INGLÉS - ITALIANO**
edição original em: **INGLÊS - ITALIANO**

data di prima pubblicazione: **06 / 2009**
fecha de la primera publicación: **06 / 2009**
data da primeira publicação: **06 / 2009**

DOCUMENTATION SUPPLIED
DOCUMENTATION FOURNIE
GELIEFERTE DOKUMENTATION

ABB. SIGLE KENN.	DESCRIPTION DESCRIPTION BESCHREIBUNG	CODE CODE CODE	LANGUAGE LANGUE SPRACHE
OM	Operator's Manual Manuel de l'Opérateur Betriebsanleitung	ZEEW536A03	DEU-ENG-FRA
OM	Plan des accessoires Accessories Plan Zubehörplan	EAZ0033G51A	ENG
SP	Spare Parts Booklet Liste des pièces détachées Ersatzteilliste	TEEW536A3	ENG-FRA-DEU ITA-SPA-POR

DOCUMENTAZIONE FORNITA
DOCUMENTACIÓN SUMINISTRADA
DOCUMENTAÇÃO FORNECIDA

SIGLA SIGLA SIGLA	DESCRIZIONE DESCRIPCIÓN DESCRIÇÃO	CODICE CÓDIGO CÓDIGO	LINGUA IDIOMA IDIOMA
OM	Manuale Operatore Manual de Operador Manual do Operador	ZEEW536A05	ITA-SPA-POR
OM	Piano degli accessori Plan de accesorios Plano dos Acessórios	EAZ0033G51A	ENG
SP	Libretto Ricambi tabla de repuestos Lista de peças	TEEW536A3	ENG-FRA-DEU ITA-SPA-POR

Contained in SP
Contenu dans SP
Teil der SP

EC **EC DECLARATION**
DECLARATION CE
CE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

WD Wiring Diagram
Schéma électrique
Schaltplan

PD Pneumatic Diagram
Schéma pneumatique
Pneumatikschema

Contenuto in SP
Integradas en SP
Conteúdos em SP

EC **DICHIARAZIONE CE**
DECLARACIÓN CE
DECLARAÇÃO CE

WD Schema Elettrico
Esquema Eléctrico
Esquema Eléctrico

PD Schema Pneumatico
Esquema Neumático
Esquema Pneumático

UPDATING REPORTS

List of changement from revision date:
PCN: 10G0095 **E** **06/2010**
Chapter: **4.1** Completed instruction on key 7
Chapter: **5.2.1** Note at pag 80, 84 (added)
Chapter: **5.4** "Beading Tires with Inner Tubes" (removed)
Chapter: **7.1** "HINT16, HINT17" (added)
Address on Back Cover (changed)

List of changement from revision date:
PCN: 11G0100 **F** **07/2011**
Chapter: **3.1** image 3.1-2 (replaced)
Chapter: **6.0** Lubricator suggested Oil (changed)
Chapter: **II** Handling the machine (completed)

List of changement from revision date:
PCN: 11G0202 **G** **11/2011**
Chapters: **3.1 /3.2** Accessories (changed)
115V Power supply version (removed)

List of changement from revision date:
PCN: 12G0009 **G1** **01/2012**
Chapter: **5.2** "WHEEL DATA OK?" (added)

List of changement from revision date:
PCN: 12G0102 **H** **04/2012**
Chapter: **5.2** "Hint 17" (modified)
Chapter: **6.0** "Micro maintenance" (added)

List of changement from revision date:
PCN: _____ **H1** **07/2012**
Chapter: **2.0** "*Sidewall*" (added)

List of changement from revision date:
PCN: 12G0243 **I** **08/2012**
Chapter: **4.3.3** "*Center post*" (changed)

List of changement from revision date:
PCN: 12G0369 **L** **01/2013**
Chapter: **4.2.6** "SW 1.2.11" (added)

List of changement from revision date:
PCN: 13G0095 **M** **03/2013**
New c onformity sign GOST-R (Replaced)
Differential switch type indication (Added)

TABLE OF CONTENTS

	INSTRUCTION: Safety Label Meanings	**6**
1.0	Safety	**12**
1.1	Format of this Manual	**14**
1.2	Safety Devices	**16**
1.3	Machine models	**18**
1.4	Identification data	**18**
2.0	Specifications	**20**
2.1	Conditions	**20**
3.0	Introduction	**22**
3.1	Standard accessories	**26**
4.0	Layout	**28**
4.1	Controls	**30**
4.1.1	User Interface	**30**
4.1.2	Control Panel	**32**
4.1.3	Pedal Command Unit	**34**
4.2	Operating Automated Parts	**36**
4.3	Operating Parts	**54**
5.0	Operations	**68**
5.1	Wheel Lifter	**70**
5.1.3	Clamping - Unclamping the Wheel	**74**
5.2	Demounting and Mounting tires Automatically	**76**
5.2.1	Demounting	**80**
5.2.2	Mounting	**84**
5.3	Using the Bead pusher MH	**88**
5.4	Tires beading	**90**
6.0	Maintenance	**94**
6.1	Storage	**98**
7.0	Troubleshooting	**100**
7.1	System Messages	**104**
8.0	Disposing of the unit	**114**
8.1	Instructions for disposal in EC countries	**114**
9.0	Appendices	**114**
i	Installation requirements	**118**
ii	Transport, Unpacking, Handling - instructions	**118**
iii	Installation procedures	**122**
iv	Testing procedures	**126**
v	Instructing the operator	**126**

IMPORTANT!!

PLEASE READ THIS MANUAL THOROUGHLY BEFORE USING THE MACHINE

All the information in this manual has been supplied by the producer of the equipment:

Snap-on ***Equipment*** *Srl a unico socio*

Via Provinciale per Carpi, 33
42015 CORREGGIO (RE) ITALY
Tel. +39-(0)522-733480
Fax +39-(0)522-733479
E-mail: corrcs@snapon.com
Internet: http://www.snapon-equipment.eu

TABLE DES MATIÈRES

	INSTRUCTIONS: Lecture de la plaque de sécurité	7
1.0	Sécurité	13
1.1	Typographie	15
1.2	Dispositifs De Sécurité	17
1.3	Modèles de machine	19
1.4	Données de marquage	19
2.0	Spécifications	21
2.1	Conditions	21
3.0	Introduction	23
3.1	Accessoires d'origine	27
4.0	Description	29
4.1	Commandes	31
4.1.1	Interface Utilisateur	31
4.1.2	Unité de commande	33
4.1.3	Pédalier Actionnement	35
4.2	Fonctionnement Automatismes	37
4.3	Organes Fonctionnels	55
5.0	Opérativité	69
5.1	Elévateur Roue	71
5.1.3	Blocage - Déblocage Roue	75
5.2	Démontage - Montage Automatique Pneus	77
5.2.1	Démontage	81
5.2.2	Montage	85
5.3	Utilisation du Presse-talon MH	89
5.4	Enjantage Talon	91
6.0	Entretien	95
6.1	Entreposage	99
7.0	Dépannage	97
7.1	Messages de Système	101
8.0	Vente de la machine	115
8.1	Consignes de démolition dans les pays de l'CE	115
9.0	Annexes	115
i	Condition requises pour l'installation	119
ii	Transport-Déballage-Manutention	119
iii	Procédures d'installation	123
iv	Procédures de test	127
v	Instructions pour l'Opérateur	127

IMPORTANT!!

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'UTILISER LA MACHINE

Toute l'information en ce manuel a été fournie par le producteur de l'équipement :

***Snap-on Equipment** Srl a unico socio*

Via Provinciale per Carpi, 33
42015 CORREGGIO (RE) ITALY
Tel. +39-(0)522-733480
Fax +39-(0)522-733479
E-mail: corrcs@snapon.com
Internet: http://www.snapon-equipment.eu

JohnBean

INHALT

	ANLEITUNG: Bedeutung der Sicherheitshinweise	7
1.0	Sicherheit	13
1.1	Typographie	15
1.2	Sicherheitsvorrichtungen	17
1.3	Maschinenmodelle	19
1.4	Markierungsdaten	19
2.0	Spezifikationen	21
2.1	Bedingungen	21
3.0	Einführung	23
3.1	Serienzubehör	27
4.0	Identifikation der einzelnen Teile	29
4.1	Steuerelemente	31
4.1.1	Bedienerschnittstelle	31
4.1.2	Steuereinheit	33
4.1.3	Pedalsteuerung	35
4.2	Funktionsweise der Automation	37
4.3	Funktionselemente	55
5.0	Betrieb - allgemeine Vorsichtsmaßnahmen	69
5.1	Radheber	71
5.1.2	Das Rad aufspannen - abspannen	75
5.2	Automatische Demontage und Montage des Reifens	77
5.2.1	Demontage	81
5.2.2	Montage	85
5.2.3	Anwendung des MH-Wulstniederhalters	89
5.4	Eindrücken der Reifenwülst	91
6.0	Wartung	95
6.1	Lagerung	99
7.0	Fehlerbeseitigung	97
7.1	Systemmeldungen	101
8.0	Entsorgung	115
8.1	Anleitung zur Entsorgung in EU-Mitgliedsstaaten	115
9.0	Anhänge	115
i	Installationsanforderungen	119
ii	Transport - Auspacken - innerbetriebliche	119
iii	Installationsvorgang	123
iv	Testverfahren	127
v	Einweisung für den Bediener	127

WICHTIG!!

LESEN SIE DIESE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER INBETRIEBNAHME AUFMERKSAM DURCH

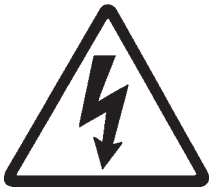
Alle Informationen in diesem Handbuch sind vom Produzenten der Ausrüstung geliefert worden:

***Snap-on Equipment** Srl a unico socio*

Via Provinciale per Carpi, 33
42015 CORREGGIO (RE) ITALY
Tel. +39-(0)522-733480
Fax +39-(0)522-733479
E-mail: corrcs@snapon.com
Internet: http://www.snapon-equipment.eu

CE PICTOGRAMS

P/N: EAL0413G13A



P/N: 8-23562A

INSTRUCTION: Safety Label Meanings

WARNING:
MAKE SURE THAT THE SAFETY SIGNS ARE ALWAYS CLEARLY VISIBILE IN THE POSITIONS INDICATED BY THE MANUFACTURER (SEE FIGURE AT THE SIDE).

For any reset, use the Part Number (P/N) listed in this charter.

EAL0413G13A
General Danger. Take the necessary precautions.

- **The areas marked with this symbol indicate the presence of a potentional ranger to the operator.**
- **This plate is normally found with a second pictogram, which represents the type of risk in greater detail. The operator must know the meaning of every pictogram found on the machine.**
- **When this symbol is found without other plate, it notifies the operator of a general risk, refer to the User Manual for the warnings.**
- **Do not operate the machine without knowiong the meaning of the pictogram found in the area concerned.**
- **Do not allow unauthorised people approach the machine.**

IN ORDER TO USE THE MACHINE THE OPERATOR MUST KNOW THE MEANING OF ALL THE PICTOGRAMS FOUND ON THE MACHINE.

8-23562A
Electrical risk. Electric shock hazard.

- **Do not operate equipment with a damaged power cord or if the equipment has been dropped or damaged, until it has been examined by a qualified service person.**
- **If an extension cord is necessary, a cord with a current rating equal to or greater than that of the equipment should be used. Cords rated for less current than the equipment can overheat.**
- **Unplug equipment from electrical power outlet when not in use. Never use the cord to pull the plug from the outlet. Grasp plug and pull to disconnect.**
- **Do not expose the equipment to rain. Do not use on wet surfaces.**
- **Plug unit into correct power supply socket.**
- **Do not remove or bypass grounding wire.**

CONTACT WITH HIGH VOLTAGES CAN CAUSE DEATH OR SERIOUS INJURY.

IMPORTANT!! SAVE THESE INSTRUCTIONS

INSTRUCTIONS : Interprétation des consignes de sécurité

ATTENTION:
FAIRE EN SORTE QUE LES SIGNAUX DE SECURITE SOIENT TOUJOURS BIEN VISIBLES AUX EMPLACEMENTS PREVUS PAR LE CONSTRUCTEUR (VOIR FIGURE CI-CONTRE).

Pour en commander de neufs, utiliser le numéro de pièce (P/N) reporté dans ce chapitre.

EAL0413G13A
Danger. Indique l'existence d'un danger et invite à la prudence.

- **Les zones contremarquées par ce symbole indiquent à l'opérateur la présence d'un danger potentiel.**
- **Ce signal est généralement accompagné d'un second pictogramme, qui symbolise plus en détail la catégorie de risque. L'opérateur doit connaître la signification de tous les pictogrammes présents sur la machine.**
- **Si seul ce symbole est présent, sans autres signaux, il indique le risque d'un danger non moins précisé, voir le Manuel d'utilisation, pour les mesures à prendre.**
- **Ne pas mettre en marche sans avoir bien compris le sens du pictogramme situé dans la zone intéressée.**
- **Interdire l'accès à toute personne étrangère au service.**

POUR UTILISER L'APPAREIL, L'OPERATEUR DOIT PARFAITEMENT CONNAITRE LE SENS DE TOUS LES PICTOGRAMMES APPOSES.

8-23562A
Risque électrique. Danger d'électrocution.

- **Ne pas démarrer l'appareil si le câble d'alimentation est endommagé ou après une chute ou en présence de dommages, tant qu'il n'a pas été examiné par une personne qualifiée du SAV.**
- **Si une rallonge est nécessaire, utiliser un câble ayant un débit de courant égal ou supérieur au courant utilisé pour l'appareil. Un câble de débit inférieur pourrait surchauffer.**
- **Quand il n'est pas utilisé, toujours débrancher l'appareil du coffret électrique. Ne jamais saisir le câble pour extraire la fiche du coffret. Saisir la fiche électrique et tirer pour débrancher.**
- **Ne pas exposer l'appareil à la pluie. Ne pas utiliser sur des surfaces humides.**
- **Brancher l'unité à la bonne prise d'alimentation.**
- **Ne pas retirer ni désactiver le câble de terre.**

LE CONTACT AVEC DES HAUTES TENSIONS PEUT PROVOQUER LA MORT OU DE GRAVES LÉSIONS

IMPORTANT!! CONSERVER LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS

ANLEITUNG: Bedeutung der Sicherheitshinweise

ACHTUNG:SORGEN SIE DAFÜR, DASS DIE SICHERHEITSHINWEISE IMMER GUT SICHTBAR SIND UND SICH AN DEN VOM HERSTELLER FESTGELEGTEN STELLEN BEFINDEN (SIEHE NEBENSTEHENDE ABBILDUNG).

Falls sie ausgewechselt werden müssen, verwenden Sie die Ersatzteilnummer (P/N), die in diesem Kapitel angegeben ist.

EAL0413G13A
Allgemeine Gefahr. Aufmerksam sein und die nötigen Vorsichtsmaßnahmen anwenden.

- **Dieses Symbol zeigt dem Bediener an, dass die damit gekennzeichneten Bereiche eine potenzielle Gefahr bergen.**
- **Dieses Schild begleitet normalerweise ein zweites Bildzeichen, das die Art der Gefahr genauer angibt. Der Bediener ist dazu verpflichtet, die Bedeutung aller Piktogramme an der Maschine zu kennen.**
- **Wenn dieses Symbol ohne weitere Schilder vorhanden ist, muss man von einer allgemeinen Gefahr ausgehen. Lesen Sie dazu bitte in den Warnhinweisen in der Betriebsanleitung nach.**
- **Es dürfen keine Aktivitäten vorgenommen werden, ohne zuvor die Bedeutung des Bildzeichens in dem betreffenden Bereich zu kennen.**
- **Betriebsfremden Personen darf nicht erlaubt werden, sich zu nähern.**

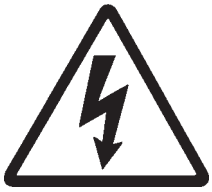
DIE VERWENDUNG DES GERÄTS SETZT VORAUS, DASS DIE BEDEUTUNG ALLER ANGEBRACHTEN BILDZEICHEN BEKANNT IST.

8-23562A
Stromgefahr. Gefahr von Stromschlägen.

- **Starten Sie die Maschine nicht, wenn das Stromzufuhrkabel beschädigt ist, oder, falls die Maschine beschädigt ist, bis sie von einem fachkundigen Kundendiensttechniker geprüft wurde.**
- **Falls eine Verlängerung nötig sein sollte, verwenden Sie ein Kabel, das eine gleiche oder höhere Kapazität hat als das, was für die Maschine verwendet wird. Ein Kabel mit geringerer Kapazität könnte sich überhitzen.**
- **Wenn die Maschine nicht verwendet wird, muss sie immer vom Stromnetz getrennt werden. Ziehen Sie nie am Kabel, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Nehmen Sie den Stecker in die Hand und ziehen Sie daran, um die Maschine vom Stromnetz zu trennen.**
- **Setzten Sie die Maschine keinem Regen aus. Verwenden Sie sie nicht auf feuchten Flächen.**
- **Schließen Sie die Maschine an die richtige Stromdose an.**
- **Das Erdungskabel darf nicht entfernt oder abgeklemmt werden.**

DER KONTAKT MIT HOCHSPANNUNG KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN.

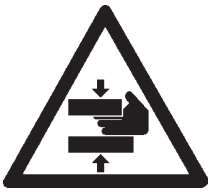
WICHTIG!! DIESE ANLEITUNG IST AUFZUBEWAHREN



P/N: 8-23562A

8-23562A
Risk of electrical shock. High voltages are present within the unit.
- **There are no user serviceable items within the unit.**
- **Service on the unit must be performed by qualified personnel.**
- **Do not open any part of the unit other than noted and allowed areas.**
- **Turn power switch off and unplug the unit before servicing.**

CONTACT WITH HIGH VOLTAGES CAN CAUSE DEATH OR SERIOUS INJURY.



P/N: EAL0383G02A

EAL0383G02A
Danger of crushing (upper limbs).
- **Become familiar with all controls before proceeding with operation.**
- **Keep hands at a safe distance from all parts, which have a plate affixed next to them, when in operation.**
- **If necessary apply air to breaker in short bursts to control better control.**
- **Keep away from the mount/dismount tool when it is in use**
- **Do not allow unauthorized people in the work area.**

CONTACT WITH MOVING PARTS COULD CAUSE INJURY.

P/N: EAL0408G71A

EAL0408G71A
Danger of crushing (lower limbs).
- **Pay attention when the lifter is functioning and when using all parts which have a plate affixed next to them.**
- **Keep lower limbs at a safe distance.**
- **Do not let unauthorized people in the work area.**

CONTACT WITH MOVING PARTS COULD CAUSE INJURY.

P/N: EAM0066G38A

EAM0066G38A
Danger moving parts.
Black and yellow striped tape.
- **The tape indicates the presence of moving parts.**
- **These parts can be potentially dangerous.**
- **Pay attention when activating parts marked with this type of warning sign.**
- **Keep at a safe distance when they are moving.**

CONTACT WITH MOVING PARTS COULD CAUSE INJURY.

IMPORTANT!! SAVE THESE INSTRUCTIONS

8-23562A

Risque électrique. De s hautes tensions sont présentes à l'intérieur de l'unité.

- **À l'intérieur de l'unité il n'existe de pas parties relevant de la compétence de l'opérateur.**
- **Les interventions d'assistance sur l'unité doivent être effectuées par un personnel qualifié.**
- **Ne pas ouvrir de parties de l'appareil autres que les parties connues ou autorisées.**
- **Éteindre l'interrupteur et débrancher l'unité avant toute intervention de service.**

LE CONTACT AVEC DES HAUTES TENSIONS PEUT PROVOQUER DE GRAVES LÉSIONS OU LA MORT

EAL0383G02A

Danger d'écrasement (membres supérieurs).

- **Se familiariser avec toutes les commandes avant toute utilisation.**
- **Garder les mains à distance de tous les organes à proximité desquels ce signal est apposé.**
- **Si nécessaire, activer le détalonneur par à-coups pour mieux en contrôler le fonctionnement**
- **Rester à distance de l'outil de démontage/montage pendant son fonctionnement.**
- **Interdire aux personnes étrangères au service de s'approcher du système**

LE CONTACT AVEC DES PARTIES EN MOUVEMENT PEUT PROVOQUER DES ACCIDENTS.

EAL0408G71A

Danger d'écrasement (membres inférieurs).

- **Prêter attention pendant le fonctionnement de l'élévateur et dans l'utilisation de tous les organes à proximité desquels ce signal est apposé.**
- **Se maintenir à distance, spécialement les membres inférieurs.**
- **Interdire l'accès à toute personne étrangère aux service.**

LE CONTACT AVEC DES ORGANES MOBILES PEUT PROVOQUER DES ACCIDENTS.

EAM0066G38A

Danger organes en mouvement.

Ruban noir à barres jaunes obliques.

- **Ce ruban indique la présence d'organes mobiles.**
- **Ces organes sont potentiellement dangereux.**
- **Prêter attention au cours de l'actionnement des pièces identifiées par cette signalétique.**
- **Se maintenir à une distance de sécurité des organes en mouvement.**

LE CONTACT AVEC DES ORGANES MOBILES PEUT PROVOQUER DES ACCIDENTS.

8-23562A

Stromgefahr. Hochspannung innerhalb der Einheit.

- **In der Maschine befinden sich keine Teile, die vom Bediener betätigt oder gewartet werden müssten.**
- **Kundendienst an der Maschine darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.**
- **Öffnen Sie keine Teile der Maschine, wenn dies nicht ausdrücklich angegeben wird.**
- **Schalten Sie den Netzschalter aus und trennen Sie die Maschine vom Netz, bevor Sie Kundendienst vornehmen lassen.**

DER KONTAKT MIT HOCHSPANNUNG KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN ODER ZUM TOD FÜHREN.

EAL0383G02A

Quetschgefahr (obere Gliedmaßen).

- **Machen Sie sich vor der Arbeit mit allen Bedienelementen vertraut.**
- **Halten Sie die Hände während des Betriebs in sicherem Abstand von sämtlichen Elementen, in deren Nähe das Schild angebracht ist.**
- **Falls nötig, aktivieren Sie den Montagearm im Tippbetrieb, um seine Aktivität besser kontrollieren zu können.**
- **Halten Sie sich vom Montage-/Demontagewerkzeug fern, wenn es in Betrieb ist.**
- **Lassen Sie nie betriebsfremde Personen in die Nähe.**

DIE BERÜHRUNG BEWEGLICHER TEILE KANN ZU UNFÄLLEN FÜHREN.

EAL0408G71A

Quetschgefahr (untere Gliedmaßen).

- **Seien Sie während des Betriebs der Hebebühne und bei der Anwendung sämtlicher Elemente, in deren Nähe das Schild angebracht ist, vorsichtig.**
- **Halten Sie die unteren Gliedmaßen im richtigen Sicherheitsabstand.**
- **Lassen Sie niemals betriebsfremde Personen in die Nähe.**

DIE BERÜHRUNG BEWEGLICHER TEILE KANN ZU UNFÄLLEN FÜHREN.

EAM0066G38A

Gefahr: Elemente in Bewegung.

Schwarzes Band mit gelben Schrägstreifen.

- **Das Band weist auf bewegliche Elemente hin.**
- **Diese Elemente stellen eine potenzielle Gefahr dar.**
- **Seien Sie beim Betätigen der Teile, die durch diesen Signalhinweis gekennzeichnet sind, vorsichtig.**
- **Halten Sie sich während der Bewegung im richtigen Sicherheitsabstand.**

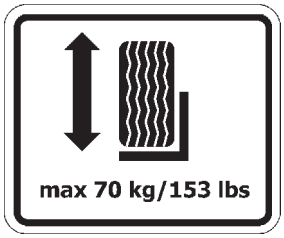
DIE BERÜHRUNG BEWEGLICHER TEILE KANN ZU UNFÄLLEN FÜHREN.

IMPORTANT!! CONSERVER LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS

WICHTIG!! DIESE ANLEITUNG IST AUFZUBEWAHREN

P/N: EAL0408G78A

P/N: EAL0408G77A



P/N: EAL0413G11A

P/N: EAL0413G12A

EAL0408G78A
Personal protection devices warning.

- **All the devices listed on the plate must be used to operate the equipment.**
- **Wear the devices indicated before operating the equipment.**

THE USE OF PERSONAL PROTECTION DEVICES IS LAID DOWN BY THE LAW.

EAL0408G77A
Risk of flying fragments during beading.

- **The beading operation with the GT device can result in flying objects and loud noise levels. We therefore recommend the use of protection equipment for eyes and ears.**
- **When using compressed air for the beading operation there is the risk of the tire exploding.**
- **Avoid excessive pressure. Do not exceed the maximum pressure indicated on the tire.**
- **The risk of explosion is also dependant on the conditions of the tire. Check the tire before inflating it.**

EXPLODING TIRES CAN CAUSE SERIOUS INJURY OR EVEN DEATH.

EAL0413G11A
Wheel lifter maximum carrying capacity.
The tyre weight must be known.

- **The plate indicates the wheel lifter carrying capacity.**
- **The mechanical parts of the wheel lifter can be compromised by excessive loads.**
- **For particularly heavy tires, we recommend identifying the exact weight, with a suitable instrument, before loading on the tyre changer. Do not use the wheel lifter if the weight exceeds the maximum weight allowed.**
- **Maintain a safe distance when in movement.**

COMPLY WITH THE CARRYING CAPACITY OF THE WHEEL LIFTER .

EAL0413G12A
Indications on the hooking point for lifting and moving the tyre changer.

- **The plate indicates where to secure the tyre changer in order to lift it.**
- **Use lifting devices with an adequate carrying capacity in relation to the weight of the tyre changer.**
- **Maintain a safe distance when in movement.**

FOLLOW THE INDICATIONS SUPPLIED FOR MOVING THE EQUIPMENT.

IMPORTANT!! SAVE THESE INSTRUCTIONS

EAL0408G78A
Signalisation des équipements de protection individuelle.

- **Tous les équipements figurant sur les signaux sont obligatoires quand on utilise la machine.**
- **Porter les équipements avant d'utiliser la machine.**

LE PORT DES EQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE EST IMPOSE PAR LA LOI.

EAL0408G77A
Risque de projection de fragments en phase d'enjantage talon.

- **L'opération d'enjantage talon à l'aide du dispositif GT peut également provoquer la projection d'objets et du bruit. Il est donc recommandé d'utiliser les équipements de protection appropriés pour les yeux et les oreilles.**
- **Si on utilise de l'air comprimé pour enjanter le talon, il subsiste le danger d'explosion du pneu.**
- **Eviter les surpressions. Ne pas dépasser la pression maximale indiquée sur le pneu.**
- **Le risque d'explosion dépend aussi des bonnes conditions générales du pneu. Contrôler le pneu avant d'envoyer l'air comprimé.**

L'EXPLOSION D'UN PNEU PEUT PROVOQUER UN ACCIDENT GRAVE VOIRE MORTELLES.

EAL0413G11A
Indication de la capacité de charge maximale de l'élévateur.
Il est nécessaire de connaître le poids de la roue.

- **La plaquette reporte la capacité de charge de l'élévateur.**
- **Si la charge dépasse la limite préconisée, les organes mécaniques de l'élévateur pourraient s'abîmer.**
- **Si les roues sont particulièrement lourdes, il est conseillé de connaître exactement leur poids, en les pesant, avant de procéder au chargement sur le démonte-pneus. Ne pas utiliser l'élévateur si le poids est supérieur au poids maximum admissible.**
- **Se maintenir à une distance de sécurité quand l'élévateur est en marche.**

RESPECTER LA CAPACITE DE CHARGEMENT DE L'ELEVATEUR

EAL0413G12A
Indication du point de préhension pour l'élévation et le transport du démonte-pneus.

- **La plaquette indique le point de fixation des accessoires de levage du démonte-pneus.**
- **Utiliser des accessoires correctement dimensionnés en fonction du poids du démonte-pneus.**
- **Se maintenir à une distance de sécurité quand l'élévateur est en marche.**

RESPECTER LES INDICATIONS FOURNIES POUR LA MANUTENTION DE L'EQUIPEMENT.

IMPORTANT!! CONSERVER LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS

EAL0408G78A
Hinweis auf die Persönliche Schutzausrüstung.

- **Für die Anwendung der Einrichtung ist die gesamte Ausrüstung, die auf dem Schild angegeben ist, vorgeschrieben.**
- **Legen Sie die vorgeschriebene Ausrüstung an, bevor Sie mit der Einrichtung arbeiten.**

DIE VERWENDUNG DER PERSÖNLICHEN SCHUTZAUSRÜSTUNG IST GESETZLICH VORGESCHRIEBEN.

EAL0408G77A
Gefahr des plötzlichen Austritts von kleinen Teilchen während des Wulsteindrückens.

- **Das Eindrücken der Wülste mit der GT-Vorrichtung kann starken Lärm erzeugen und dazu führen, dass Objekte herausgeschleudert werden. Es wird daher daran erinnert, die entsprechende Schutzausrüstung für Augen und Gehör anzuwenden.**
- **Durch die Verwendung von Druckluft beim Wulsteindrücken besteht die Gefahr, dass der Reifen explodiert.**
- **Vermeiden Sie Überdruck. Überschreiten Sie nicht den maximalen Druck, der auf dem Reifen angegeben ist.**
- **Die Gefahr einer Explosion hängt auch mit dem Gesamtzustand des Reifens zusammen. Überprüfen Sie den Reifen, bevor sie Luft einlassen.**

DIE EXPLOSION EINES REIFENS KANN ZU SCHWEREN ODER SOGAR TÖDLICHEN UNFÄLLEN FÜHREN.

EAL0413G11A
Angabe der maximalen Ladekapazität des Radhebers.
Das Gewicht des Rads muss bekannt sein.

- **Auf dem Schild steht die Tragfähigkeit des Radhebers.**
- **Die mechanischen Organe des Radhebers könnten durch höhere Belastungen beeinträchtigt werden.**
- **Bei besonders schweren Rädern wird empfohlen, das Gewicht mit einem geeigneten Instrument exakt festzustellen, bevor man sie auf das Reifenmontiergerät lädt. Verwenden Sie den Radheber nicht, wenn das Gewicht über dem zulässigen Höchstwert liegt.**
- **Halten Sie den Sicherheitsabstand ein, wenn das Gerät in Bewegung ist.**

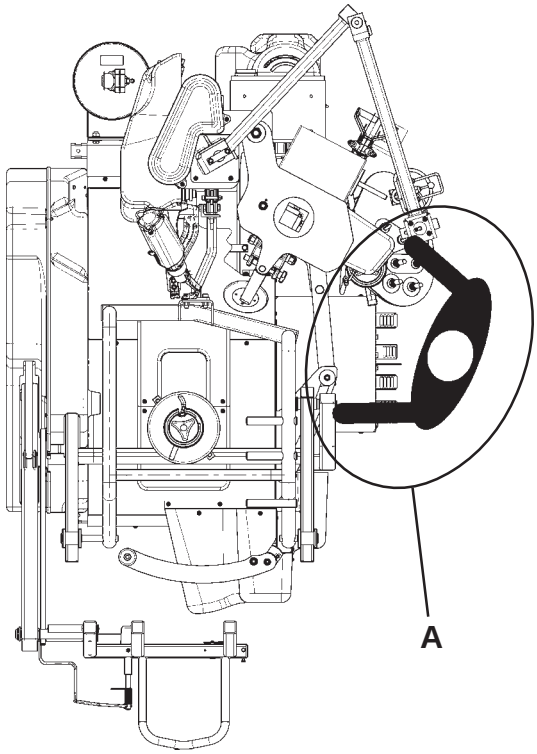
DIE LADEKAPAZITÄT DES RADHEBERS IST ZU BEACHTEN.

EAL0413G12A
Angabe der Kupplungsstelle zum Heben und zum Umsetzen des Reifenmontiergeräts.

- **Auf dem Schild steht die Stelle zur Befestigung der Hilfsvorrichtungen zum Anheben des Reifenmontiergeräts.**
- **Verwenden Sie Hilfsvorrichtungen der richtigen Größe für das Gewicht des Reifenmontiergeräts.**
- **Halten Sie den Sicherheitsabstand ein, wenn das Gerät in Bewegung ist.**

BEACHTEN SIE DIE ANGABEN FÜR DAS UMSETZEN DES GERÄTS.

WICHTIG!! DIESE ANLEITUNG IST AUFZUBEWAHREN



1.0 Safety.

The safety precautions must be completely understood and observed by every operator.

WARNING: THIS MACHINE HAS A SINGLE OPERATING STATION (**A**). THE OPERATOR IS RESPONSIBLE FOR RESTRICTING ACCESS TO THE WORK AREA AND FOR ANY CONSEQUENCE ARISING FROM USING THE EQUIPMENT

THE USE OF THIS DEVICE IS ALLOWED ONLY TO PERSONNEL DULY TRAINED BY AN AUTHORIZED DEALER.

ANY TAMPERING WITH OR MODIFICATION OF THIS DEVICE OR ITS PARTS OR COMPONENTS NOT PREVIOUSLY AUTHORIZED BY THE MANUFACTURER SHALL EXONERATE THE MANUFACTURER FROM ANY LIABILITY RESULTING FROM OR RELATED TO THE ABOVE-MENTIONED TAMPERINGS.

REMOVING OR BYPASSING SAFETY DEVICES OR WARNING LABELS OF THE MACHINE IS A VIOLATION OF THE SAFETY REGULATIONS.

THE USE OF THIS DEVICE IS ALLOWED ONLY IN LOCATIONS WITH NO EXPLOSION OR FIRE HAZARD.

INSTALLATION SHALL BE CARRIED OUT ONLY BY QUALIFIED PERSONNEL AND WITHIN THE SCOPE OF THE INSTRUCTIONS PROVIDED IN THIS MANUAL.

THIS DEVICE IS DESIGNED TO ACCEPT ORIGINAL SPARE PARTS AND ACCESSORIES ONLY.

CHECK FOR POSSIBLE DANGEROUS CONDITIONS DURING THE OPERATION OF THE MACHINE. IN SUCH A CASE STOP THE MACHINE IMMEDIATELY. IN THE EVENT OF MALFUNCTIONS, STOP THE MACHINE AND CALL THE AUTHORIZED DISTRIBUTOR FOR TECHNICAL ASSISTANCE.

DURING USE AND MAINTENANCE OF THE MACHINE IT IS MANDATORY TO COMPLY WITH ALL ACCIDENT PREVENTION LAWS AND REGULATIONS.

1.0 Sécurité.

Les consignes de sécurité doivent être assimilées et observées par tout opérateur.

ATTENTION : CETTE MACHINE A UN SEUL POSTE OPERATIONNEL (**A**). L'OPERATEUR A LA RESPONSABILITE DE LIMITER L'ACCES A LA ZONE DE TRAVAIL ET DES CONSEQUENCES LIEES A L'EMPLOI DE L'EQUIPEMENT.

L'EXPLOITANT DOIT RESTER PRES DE LA MACHINE ET EN BON POSITION DU TRAVAIL, SUR LE COMMANDES (A).

SEUL L'OPERATEUR PEUT OCCUPER LA ZONE DE TRAVAIL.

L'EMPLOI DE L'APPAREIL EST PERMIS SEULEMENT AU PERSONNEL OPPORTUNÉMENT FORMÉ PAR LE DISTRIBUTEUR AUTORISÉ.

TOUTE MANIPULATION VOLONTAIRE OU MODIFICATION QUELLE QU'ELLE SOIT DE L'APPAREIL OU DE SES COMPOSANT, NON PRÉALABLEMENT AUTORISÉE PAR LE CONSTRUCTEUR, DÉGAGE CELUI-CI DES DOMMAGES CAUSÉS PAR OU RAPPORTABLES AUX ACTIONS SUSMENTIONNÉES.

LE RETRAIT OU L'ALTÉRATION DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ OU DE MISES EN GARDE INSTALLÉS SUR LA MACHINE ENTRAÎNE UNE VIOLATION DES RÈGLES SUR LA SÉCURITÉ.

L'UTILISATION DE L'APPAREIL N'EST AUTORISÉE QU'EN LIEUX SANS DANGER D'EXPLOSION OU D'INCENDIE.

L'INSTALLATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ DANS LE TOTAL RESPECT DES INSTRUCTIONS INDIQUÉES DANS CE MANUEL.

CETTE MACHINE A ÉTÉ CONÇUE POUR NE RECEVOIR QUE DES ACCESSOIRES OU DES PIÈCES DE RECHANGE D'ORIGINE.

CONTRÔLER QUE, PENDANT LES MANŒUVRES, AUCUNE CONDITION DE DANGER NE SE VERIFIE. LE CAS ÉCHÉANT, ARRÊTER IMMÉDIATEMENT LA MACHINE.EN CAS DE CONSTATATION D'IRRÉGULARITÉS DE FONCTIONNEMENT, SUSPENDRE LES OPÉRATIONS ET CONTACTER LE SERVICE ASSISTANCE DU DISTRIBUTEUR AGRÉÉ.

PENDANT L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN DE LA MACHINE IL EST IMPÉRATIF DE RESPECTER TOUTES LES LOIS ET LES RÈGLES POUR LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS.

1.0 Sicherheit.

Die Sicherheitsmaßnahmen müssen von allen Bedienern vollständig verstanden und eingehalten werden.

ACHTUNG: DIESE MASCHINE HAT NUR EINEN EINZIGEN BEDIENERPLATZ (**A**). DER BEDIENER IST FÜR DIE BEGRENZUNGEN DES ARBEITSBEREICHS UND FÜR ALLE KONSEQUENZEN VERANTWORTLICH, DIE DURCH DIE VERWENDUNG DES GERÄTS ENTSTEHEN.

DER BETREIBER MUSS DER NÄHE VON MASCHINEN BLEIBEN IN GUTE POSITION DER ARBEIT, IM COMMAND UNIT SEITE (A).

NUR DER BEDIENER DARF SICH IM ARBEITSBEREICH AUFHALTEN.

DAS GERÄT DARF NUR VON PERSONAL BEDIENT WERDEN, DAS DAFÜR DURCH DEN VERTRAGSHÄNDLER EIGENS GESCHULT WURDE.

JEDE ART VON EINGRIFF ODER VERÄNDERUNG DES GERÄTS ODER SEINER BESTANDTEILE, DIE OHNE VORHERIGE ZUSTIMMUNG DES HERSTELLERS VORGENOMMEN WURDE, ENTBINDEN DIESEN VON DER HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE AUF BESAGTE HANDLUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

DIE ENTFERNUNG ODER VERÄNDERUNG VON SICHERHEITSVORRICHTUNGEN ODER WARNHINWEISEN AM GERÄT STELLT EINE VERLETZUNG DER SICHERHEITSVORSCHRIFTEN DAR.

DAS GERÄT DARF NUR AN ORTEN BETRIEBEN WERDEN, AN DENEN KEINE EXPLOSIONS- ODER BRANDGEFAHR BESTEHT.

DIE INSTALLATION IST VON FACHPERSONAL UNTER STRENGER EINHALTUNG DER HIER AUFGEFÜHRTEN ANWEISUNGEN DURCHZUFÜHREN.

FÜR DIESE MASCHINE DÜRFEN NUR ORIGINAL-ZUBEHÖR UND –ERSATZTEILE VERWENDET WERDEN.

SICHERSTELLEN, DASS SICH WÄHREND DER BETRIEBSVORGÄNGE KEINE GEFAHRENSITUATIONEN ERGEBEN. ANSONSTEN DAS GERÄT SOFORT ANHALTEN. WERDEN UNREGELMÄSSIGKEITEN IN DER FUNKTIONSWEISE DES GERÄTS FESTGESTELLT, DIE ARBEITSVORGÄNGE UNTERBRECHEN UND DEN KUNDENDIENST DES VERTRAGSHÄNDLERS EINSCHALTEN.

WÄHREND BETRIEB UND WARTUNG DIESER MASCHINE SIND UNBEDINGT ALLE GELTENDEN VORSCHRIFTEN ZUR UNFALLVERHÜTUNG EINZUHALTEN.

THE ELECTRICAL SYSTEM MUST HAVE AN EARTH CABLE AMD THE MACHINE EARTH CABLE (YELLOW/GREEN) MUST BE CONNECTED TO THE EARTH CABLE OF THE MAINS SUPPLY

BEFORE PERFORMING ANY MAINTENANCE OR REPAIRS THE MACHINE MUST BE DISCONNECTED FROM THE ELECTRIC SUPPLY.

NEVER WEAR TIES, CHAINS OR OTHER LOOSE ARTICLES WHEN USING, MAINTAINING OR REPAIRING THE MACHINE. LONG HAIR IS ALSO DANGEROUS AND SHOULD BE KEPT UNDER A HAT.

THE USER MUST WEAR PROPER SAFETY ATTIRE I.E.: GLOVES, SAFETY SHOES AND GLASSES.

MAINTAIN ALL ELECTRIC CABLES IN GOOD REPAIR.

KEEP SAFETY DEVICES IN PLACE AND IN WORKING ORDER.

KEEP WORKING AREA TIDY. CLUTTERED AREAS INVITE ACCIDENTS.

PREVENT DANGEROUS SITUATIONS. DO NOT USE PNEUMATIC OR ELECTRICAL EQUIPMENT IN DAMP OR WET LOCATIONS, OR EXPOSE THEM TO RAIN.

KEEP THE WORK AREA WELL LIT.

THE WHEEL LIFTER MUST NOT BE USED FOR OTHER REASONS.

ALL WORK ON THE ELECTRICAL SYSTEM MUST BE CARRIED OUT BY LICENSED TECHNICIANS.

ALL REPAIRS MUST BE PERFORMED BY AN AUTHORIZED SERVICE TECHNICIAN.

1.1 Format of this Manual.

This manual contains text styles designed to draw the user's attention:

Note: Suggestion or explanation.

CAUTION: STRESSES THAT THE FOLLOWING ACTION MAY CAUSE DAMAGE TO THE UNIT OR OBJECTS ATTACHED TO IT.

L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOIT ÊTRE ÉQUIPÉE D'UN CÂBLE DE TERRE ET LE CÂBLE DE TERRE DE LA MACHINE (JAUNE/VERT) DOIT ÊTRE BRANCHÉ AU CÂBLE DE TERRE DE L'INSTALLATION DE DISTRIBUTION.

AVANT TOUTE OPÉRATION D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION, LA MACHINE DOIT ÊTRE DÉBRANCHÉE DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE.

NE JAMAIS PORTER DE CRAVATES, DE CHAÎNES OU OBJETS SIMILAIRES LORS DES OPÉRATIONS D'UTILISATION, D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION SUR LA MACHINE. LES CHEVEUX LONGS SONT ÉGALEMENT DANGEREUX. ILS DOIVENT ÊTRE RASSEMBLÉS SOUS UNE CASQUETTE OU AUTRE.

L'OPÉRATEUR DOIT PORTER DES DISPOSITIFS DE PROTECTION PERSONNELLE TELS QUE GANTS, CHAUSSURES DE SÉCURITÉ ET LUNETTES.

LES CÂBLES ÉLECTRIQUES DOIVENT ÊTRE CONSERVÉS EN BON ÉTAT.

LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ DOIVENT RESTER ACTIFS ET FONCTIONNER CORRECTEMENT.

LA ZONE DE TRAVAIL DOIT ÊTRE TENUE PROPRE. LES ENDROITS DÉSORDONNÉS FAVORISENT LES ACCIDENTS.

ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES. NE PAS UTILISER D'OUTILS PNEUMATIQUES OU ÉLECTRIQUES DANS DES LIEUX HUMIDES ET GLISSANTS NI LES EXPOSER AUX INTEMPÉRIES.

LA ZONE DE TRAVAIL DOIT ÊTRE BIEN ÉCLAIRÉE.

L'ELEVATEUR ROUES NE DOIT PAS ETRE UTILISE DANS UN BUT DIFFERENT.

TOUTES LES INTERVENTIONS SUR L'INSTALLATION ÉLECTRIQUE DOIVENT ÊTRE RÉALISÉES PAR UN PERSONNEL PROFESSIONNELLEMENT QUALIFIÉ.

TOUTES LE RÉPARATIONS DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR DES TECHNICIENS AGRÉÉS.

1.1 Typographie

Ce manuel contient des styles de texte qui demandent une attention particulière:

Remarque: Suggestion ou explication.

ATTENTION: INDIQUE QUE L'ACTION QUI SUIT RISQUE D'ENDOMMAGER LA MACHINE OU DES OBJETS ASSEMBLÉS A LA MACHINE.

DIE ELEKTROANLAGE AM BETRIEBSORT MUSS ÜBER EINE ERDUNG VERFÜGEN. DAS ERDUNGSKABEL (GELB-GRÜN) MUSS AN DAS GELB-GRÜNE ERDUNGSKABEL DER STROMANLAGE ANGESCHLOSSEN WERDEN.

VOR ALLEN REPARATUREN UND WARTUNGSARBEITEN MUSS DIE STROMZUFUHR DER MASCHINE ABGESCHALTET WERDEN UND GEGEN WIEDEREINSCHALTEN GESICHERT WERDEN.

WÄHREND DER BETRIEBS-, WARTUNGS- UND REPARATURARBEITEN AN DER MASCHINE DÜRFEN KEINE KRAWATTEN, KETTEN ODER ANDERE LOSE ACCESSOIRES GETRAGEN WERDEN. AUCH LANGE HAARE SIND GEFÄHRLICH UND DESHALB ENTSPRECHEND ZU SCHÜTZEN.

DER BEDIENER MUSS DIE ANGEMESSENE PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG WIE HANDSCHUHE, SICHERHEITSSCHUHE UND SCHUTZBRILLE TRAGEN.

ELEKTRISCHE KABEL MÜSSEN IN GUTEM ZUSTAND GEHALTEN WERDEN.

DIE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN MÜSSEN IMMER AKTIV UND FUNKTIONSBEREIT GEHALTEN WERDEN.

DAS ARBEITSUMFELD IST SAUBER ZU HALTEN. UNORDNUNG BEGÜNSTIGT UNFÄLLE.

GEFAHRENSITUATIONEN UNBEDINGT VERMEIDEN. PNEUMATISCHE ODER ELEKTRISCHE WERKZEUGE NICHT IN FEUCHTEN ODER RUTSCHIGEN RÄUMEN VERWENDEN UND KEINEN NEGATIVEN WETTEREINFLÜSSEN AUSSETZEN.

FÜR AUSREICHENDE BELEUCHTUNG AM BETRIEBSORT SORGEN.

DER RADHEBER DARF FÜR KEINE ANDEREN ZWECKE VERWENDET WERDEN.

ALLE ARBEITEN AN DER ELEKTROANLAGE DÜRFEN NUR VON ELEKTROFACHRÄFTEN VORGENOMMEN WERDEN.

ALLE REPARATUREN MÜSSEN VON ZUGELASSENEN TECHNIKERN DURCHGEFÜHRT WERDEN

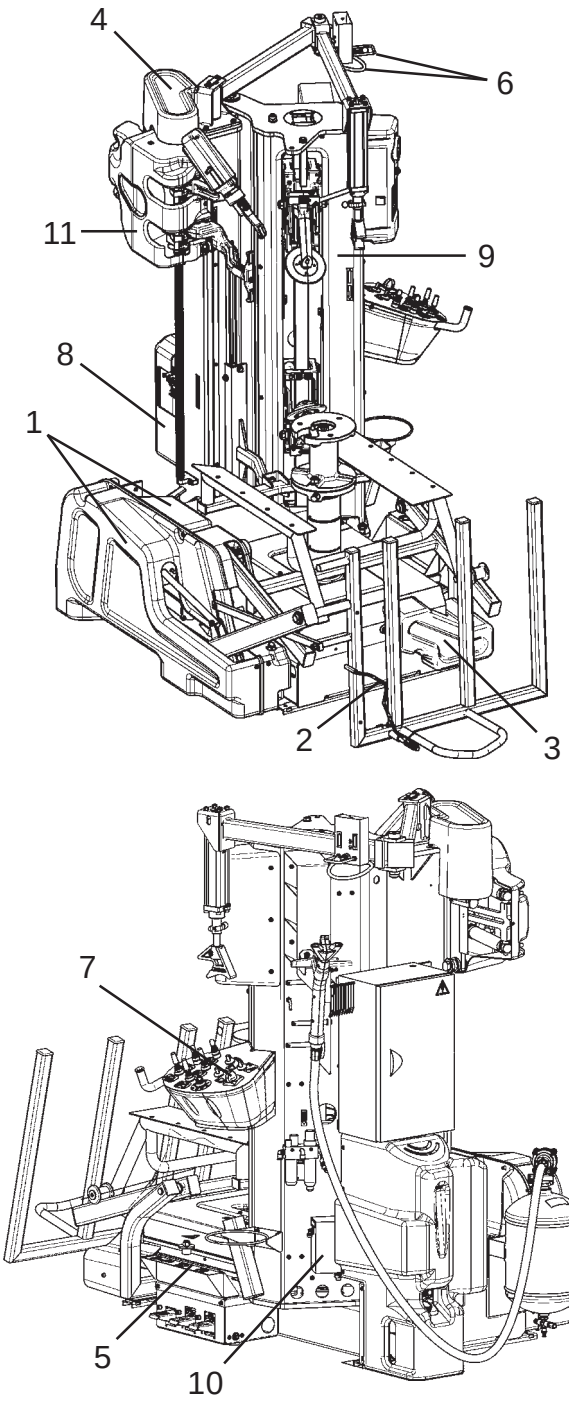
1.1 Typographie.

Dieses Handbuch enthält Schriftweisen, die zu besonderer Vorsicht auffordern:

Anmerkung: Vorschlag oder Erklärung

VORSICHT: WEIST DARAUF HIN, DASS DIE FOLGENDE MASSNAHME ZU SCHÄDEN AM GERÄT ODER DARAN BEFESTIGTEN TEILEN FÜHREN KANN.

0.0-1



1.2-1

WARNING: STRESSES THAT THE FOLLOWING ACTION MAY CAUSE (SEVERE) INJURY TO THE OPERATOR OR OTHERS.

- Bulleted list:
- Indicates that the action must be executed by the operator before being able to go to the next step in the sequence.

A dotted line around the number of the figure indicates that this is a duplicate from a previous section.

1.2 Safety Devices

WARNING: DO NOT BYPASS ANY SAFETY FEATURES.

This machine has several protectors and devices to prevent compression or crushing hazards.

List of safety devices:
Figura 1.2-1
1. lifter guard
2. anti-lift device
3. motor drive guard
4. upper cover
5. pedal control guard
6. control lever guard
7. power supply cut-out device
8. solenoid valve guard
9. bead breaker guard
10. beading device limiter
11. demounting tool carriage guard

- The rotation speed of the chuck has been limited to a maximum of 7-14 rpm to prevent dragging or entrapping hazards.

- Rotation of the turntable is automatically inhibited when the main switch is off (position **0**) as well as the pre-positioned pedal control release.

WARNING: IN THE EVENT OF MALFUNCTION OR BREAKAGE OF ONE OF THE SAFETY DEVICES, DO NOT USE THE MACHINE AND CONTACT THE ASSISTANCE SERVICE TO RESTART.

ATTENTION : INDIQUE QUE L'ACTION QUI SUIT PEUT PROVOQUER DES BLESSURES (MÊME SÉRIEUSES) À L'OPERATEUR OU À DES TIERCES PERSONNES.

- Liste à puces:
- Indique l'action qui doit être effectuée par l'opérateur avant de pouvoir passer à l'étape suivante de la séquence.

Les pointillés autour du numéro de la figure indiquent qu'il s'agit d'un duplicata provenant d'un chapitre précédent.

1.2 Dispositifs De Sécurité

ATTENTION : NE DÉSACTIVER AUCUN DISPOSITIF DE SÉCURITÉ.

Cette machine est équipée de différentes protections et dispositifs pour éviter les risques d'écrasement ou de compression.

Liste des dispositifs de sécurité:
Figure 1.2-1
1. Protection élévateur
2. Dispositif anti-élévation
3. Protection transmission moteur
4. Carter supérieur
5. Protection pédales
6. Protection levier de commande
7. Dispositif de coupure alimentation électrique
8. Protection électrovalves
9. Protection détalonneur
10. Limiteur pour le dispositif d'enjantage talon
11. Protection Chariot Outils de démontage

- La vitesse de rotation du mandrin a été limitée à un maximum de 7-14 t/min pour éviter les risques d'entraînement ou de blocage.

- Le mouvement de rotation de l'autocentrant est automatiquement bloqué dès que l'interrupteur général est désenclenché (position **0**) et que la pédale de la commande correspondante est relâchée.

ATTENTION : EN CAS DE PANNE OU DE RUPTURE DE L'UN DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ, NE PAS UTILISER LA MACHINE ET CONTACTER LE SERVICE ASSISTANCE POUR LA RÉPARATION.

WARNUNG: WEIST DARAUF HIN, DASS DIE FOLGENDE MASSNAHME ZU (SCHWEREN) VERLETZUNGEN DES BEDIENERS ODER ANDERER PERSONEN FÜHREN KANN.

- Aufzählungspunkte:
- zeigen an, dass der Bediener Maßnahmen durchführen muss, bevor er zum nächsten Schritt des Vorgangs übergehen kann.

Ein gestrichelter Rahmen um die Nummer der Abbildung zeigt an, dass es sich um ein Duplikat aus einem vorherigen Abschnitt handelt.

1.2 Sicherheitsvorrichtungen

WARNUNG: ÜBERBRÜCKEN SIE KEINE SICHERHEITSVORRICHTUNG.

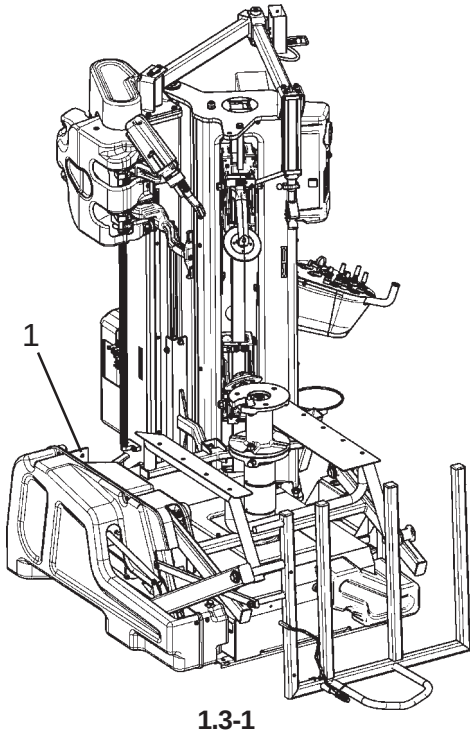
Dieses Gerät wurde mit verschiedenen Schutzeinrichtungen und Sicherheitsvorrichtungen zur Vermeidung von Quetsch- und Stauchgefahren ausgestattet.

Liste der Sicherheitsvorrichtungen:
Abb.1.2-1
1. Schutzabdeckung der Hebebühne
2. Vorrichtung zum Sperren des Hebens
3. Schutzabdeckung des Antriebsriemens des Motors
4. Obere Abdeckung
5. Schutz der Pedale
6. Schutz des Steuerhebels
7. Vorrichtung zur Unterbrechung der Stromzufuhr
8. Schutz der Magnetventile
9. Schutz des Wulstablösers
10. Begrenzungsvorrichtung für die Wulsteindrückvorrichtung
11. Schutz des Wagens der Montagewerkzeuge

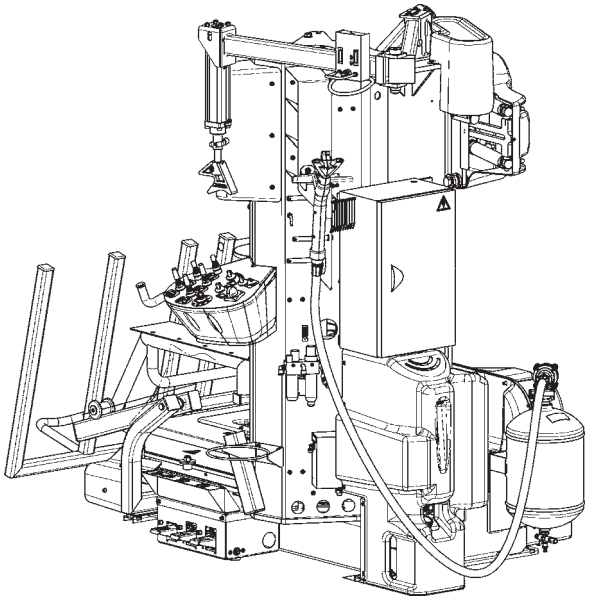
- Die Drehgeschwindigkeit des Spannfutters wurde auf maximal 7-14 U/min begrenzt, um die Gefahr, mitgerissen zu werden oder sich zu verfangen, zu vermeiden.

- Die Drehbewegung des Spannfutters wird automatisch gesperrt, wenn der Hauptschalter ausgeschaltet ist (Position **0**), sowie dann, wenn das betreffende Steuerpedal losgelassen wird.

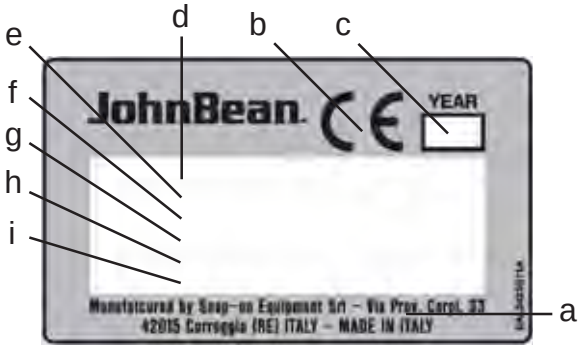
ACHTUNG: BEI EINER STÖRUNG ODER DEM BRUCH EINER DER SICHERHEITS-VORRICHTUNGEN DIE MASCHINE NICHT WEITER VERWENDEN, SONDERN SICH AN DEN KUNDENDIENST WENDEN.



1.3-1



1.3-2



1.4-1

1.3 Machine models

This manual deals with machine models that share the same structure and functionality, but that can vary in terms of the automated equipment fitted. However, there may be differences with regard to the power supply and the presence/absence of the beading device for tubeless tires.

The difference is set out below:

Figure 1.3-1
Represents the basic machine.

Figure 1.3-2
Represents the same machine as above, but it is also equipped with a beading unit for tubeless tires.

The changes in power supply depend on the destination country or on specific client requests.

Types of power supply:

230 Vac, 1 Ph, 50 Hz.
or
220 Vac, 1 Ph, 60 Hz.
or
200 Vac, 1 Ph, 50 Hz.
or
200 Vac, 1 Ph, 60 Hz.

1.4 Identification data

An identification plate attached to the machine, in position **1, Fig. 1.3-1**, shows the following data **Fig. 1.4-1**:

a- Name and address of the manufacturer
b- Conformity marking
c- Year of manufacture
d- Model
e- Serial number
f- Weight
g- Electric specifications (volt, ph, Hz, kW and A)
h- Operating pressures (Air/Oil)
i- Acoustic pressure

1.3 Modèles de machine

Ce manuel décrit des modèles de machine identiques par la structure et les fonctions, mais qui peuvent être différents suivant l'alimentation électrique et la présence ou l'absence du dispositif d'enjantage talon pour pneus tubeless.

Les modèles ont les différences suivantes :

La **figure 1.3-1**
représente la machine de base.

La **figure 1.3-2**
représente la même machine équipée visée supra mais équipée en plus d'une unité d'enjantage talon pour pneus tubeless.

Les variantes d'alimentation électrique dépendent du pays de destination ou des spécifications requises par le client.

Types d'alimentation électrique actuellement prévus :

230 Vac, 1 Ph, 50 Hz.
ou bien
220 Vac, 1 Ph, 60 Hz.
ou bien
200 Vac, 1 Ph, 50 Hz.
ou bien
200 Vac, 1 Ph, 60 Hz.

1.4 Données de marquage

Appliquée au démonte-pneus, position **1, Fig. 1.3-1,** vous trouverez une plaque avec les données suivantes **Fig. 1.4-1**:
a- Nom et adresse du constructeur
b- Marquage de conformité
c- Année de construction
d- Modèle
e- Numéro de série
f- Poids net
g- Caractéristiques électriques (volt, ph, Hz, kW et A)
h- Pressions d'exercice (Air / Huile)
i- Niveau de pression sonore

1.3 Maschinenmodelle

In diesem Handbuch werden Maschinenmodelle beschrieben, die strukturell und funktionell gleich sind, sich aber durch die Art der Stromzufuhr unterscheiden können, sowie dadurch, ob die Vorrichtung zum Wulsteindrücken für schlauchlose Reifen vorhanden oder nicht vorhanden ist.

Die Modelle unterscheiden sich folgendermaßen:

In der **Abbildung 1.3-1**
wird die Basismaschine.

In der **Abbildung 1.3-2**
wird die gleiche Maschine wie oben, aber zusätzlich mit der Wulsteindrückvorrichtung für schlauchlose Reifen ausgestattet gezeigt.

Die Varianten der Stromzufuhr hängen mit Bestimmungsland der Maschine oder mit bestimmten Anforderungen des Kunden zusammen.

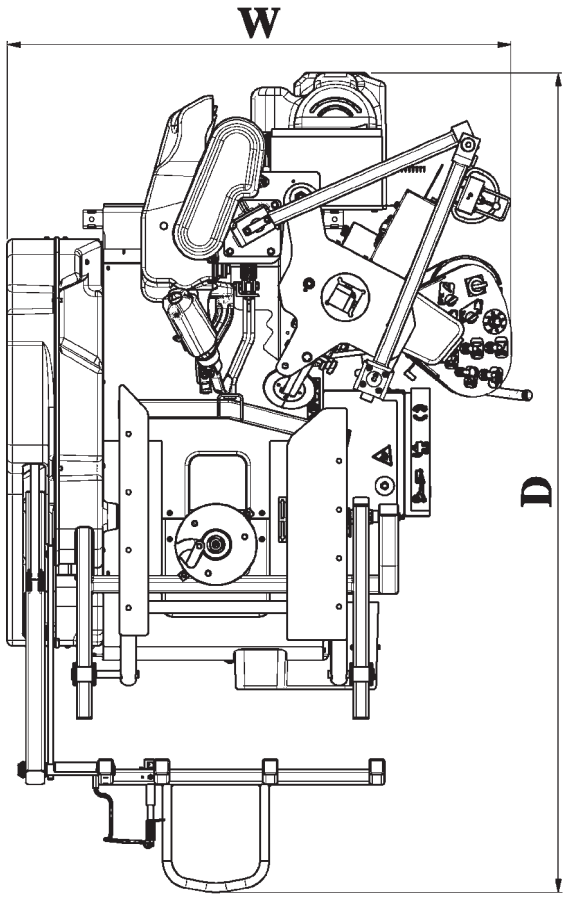
Aktuell vorgesehene Arten von Stromzufuhr:

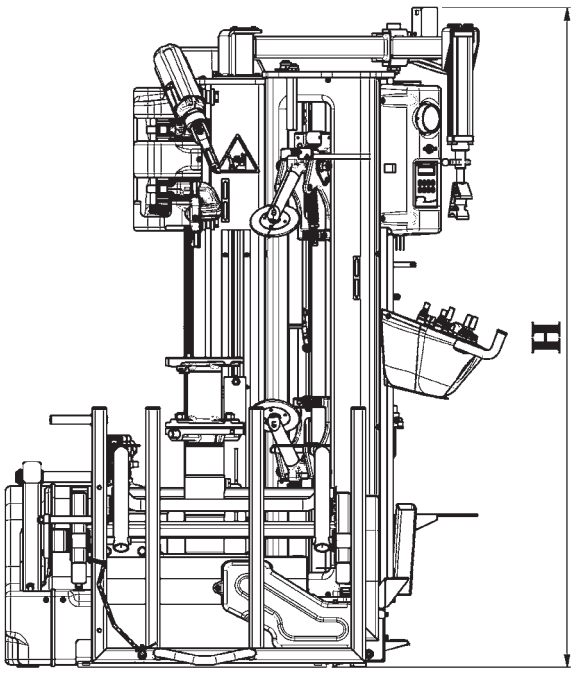
230 Vac, 1 Ph, 50 Hz.
oder
220 Vac, 1 Ph, 60 Hz.
oder
200 Vac, 1 Ph, 50 Hz.
oder
200 Vac, 1 Ph, 60 Hz.

1.4 Markierungsdaten

An der Reifenmontiermaschine ist an der Position **1**, **Abb. 1.3-1** ein Markierungsschild angebracht, das folgende Daten enthält **Abb. 1.4-1**:

a- Name und Addresse des Herstellers
b- Konformitätsmarkierung
c- Baujahr
d- Modell
e- Seriennummer
f- Nettogewicht
g- Elektrische Daten (Volt, ph, Hz, kW und A)
h- Betriebsdruckwerte (für Luft/Öl)
i- Schalldruckpegel





2-1

2.0 Specifications

Electric-hydraulic-pneumatic tire changers for motor vehicle, SUV and light truck Tubeless wheels.

Weight with standard accessories ...820Kg (1808 lbs)

Electric Specifications:
EU.....230V AC, 1Ph, 50Hz
USA.....220 Vac, 1Ph, 60Hz
J.....200 Vac, 1Ph, 50Hz or 200 Vac, 1Ph, 60Hz
Chuck Motor power:.....0.9 kW (1.2 HP)
Max. chuck torque.... .....Nm 1500 (1106lbfxft)
Chuck rotation speed.....7-14 rpm
Capability.....12-30"

Max. wheel diameter.....1200 mm (47.2")
Max. rim width.....432 mm (17")
Max. Height *sidewall*.....8,4"
Minimum rim centre hole.....40 mm

Acoustic pressure.....<70 dB(A)

Fig. 2-1
Dimensions (**H** x **D** x **W**), expressed in mm and inches.

Version w/wo Tubeless tires Beading device.

W min. = 1290 – 50,8"
W max. = 1350 – 53,1"

D = 2240 – 88,1"

H = 1850 – 72,8"

2.1 Conditions

During use or prolonged storage, conditions must never be outside:

Temperature range	from 0 to 50 °C
Humidity range	from 10 to 90%, without condensation

2.0 Spécifications

Démonte-pneu électro-hydraulique-pneumatique pour roues Tubeless de voitures, SUV et fourgons

Poids avec accessoires de série.820 Kg (1808 lbs)

Caractéristiques électriques:
EU.....230V AC, 1Ph, 50Hz
USA.....220 Vac, 1Ph, 60Hz
J.....200 Vac, 1Ph, 50Hz ou bien 200 Vac, 1Ph, 60Hz
Puissance moteur mandrin:.....0.9 kW (1.2 HP)
Couple maximum mandrin....1500 Nm (1106 lbfxft)
Vitesse de rotation mandrin .....7-14 rpm
Capacité.....12-30"

Diamètre max. roue.....1200mm (47,2")
Largeur max. pneu.....432 mm (17")
Hauteur maxi du flanc *(sidewall)*.....8,4"
Minimum trou du jante.....40 mm

Pression sonore.....<70 dB(A)

Fig. 2-1
Dimensions (**H** x **P** x **L**), exprimées en millimètres et pouces.

Version avec et sans dispositif d'enjantage talon pour pneus Tubeless

W min. = 1290 – 50,8"
W max. = 1350 – 53,1"

D = 2240 – 88,1"

H = 1850 – 72,8"

2.1 Conditions

Lors de l'utilisation ou d'un stockage prolongé les conditions ne doivent jamais dépasser :

Conditions de température	de 0 à 50°C
Condtions d'humidité	de 10 à 90%, sans condensation

2.0 Spezifikationen

Elektrohydraulisch-pneumatische Reifenmontiermaschinen für Schlauchlosreifen von Kraftfahrzeugen, SUV und Lieferwagen- bzw. Kleinlastwagen.

Gewicht mit Serienzubehör .....820Kg (1808 lbs)

Elektrische Daten:
EU.....230V AC, 1Ph, 50Hz
USA.....220 Vac, 1Ph, 60Hz
J.....200 Vac, 1Ph, 50Hz bzw 200 Vac, 1Ph, 60Hz
Leistung des Spannfuttermotors:..0.9 kW (1.2 HP)
Antriebsdrehmoment, max... 1500 Nm (1106 lbfxft)
Drehgeschw. Spannvorrichtung..... 7-14 rpm
Fähigkeit.....12-30"

Max. Raddurchmesser..... 1200 mm (47,2")
Max. Felgenbreite..... 432 mm (17")
Höhe max.Seitenwand *(sidewall)*.....8,4"
Min. Zentrum Loch.....40 mm

Schalldruckpegel.....<70 dB(A)

Abb. 2-1
Abmessungen (**H** x **D** x **B**) ausgedrückt in Millimetern und Zoll.

Version mit und ohne Wulsteindrückvorrichtung für Schlauchlosreifen

W min. = 1290 – 50,8"
W max. = 1350 – 53,1"

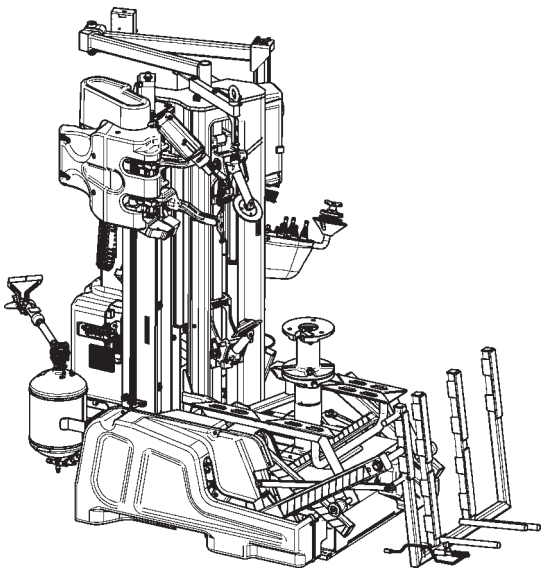
D = 2240 – 88,1"

H = 1850 – 72,8"

2.1 Bedingungen

Während der Benutzung und der Langzeitlagerung dürfen die folgenden Werte nicht überschritten werden.

Temperaturbereich	von 0 bis 50° C
Luftfeuchtigkeitsbereich	von 10 bis 90 %, nicht kondensierend



3.0 Introduction

Congratulations on purchasing your Automatic Tire Changer: QUADRIGA 1000

Thanks to this machine's state-of-the-art computer technology-based design, tire mounting and demounting operations can now be performed automatically.

Specifically manufactured for professionals with a busy work schedule, this machine changes tires automatically. Following a preset operating cycle stored in the machine's memory, all operations are performed in complete safety. This is possible thanks to numerous sensors that provide the software instantly with the exact situation of the various parts so the operator can choose to activate or pause the operating cycle. As long as the relevant lever is kept in the ON position, automated parts perform the required operations. But as soon as the lever is released, the automatic procedure is paused and all the mobile parts stop moving (this can be done at any time). This enables certain manoeuvres to be performed, such as lubricating the beads or any other activities that the operator may deem necessary. If required, certain steps in the program can even be repeated.

Your tire changer has been designed to diminish the operator's workload and minimize mistakes thanks to its automatic work cycle. The machine's accuracy and power control also enable all operations to be carried out with the utmost efficiency. Note for example how rapidly bead breaking is carried out with both caution and decisiveness.

Your tire changer has been designed to operate efficiently on both the conventional tires widely available on the market and also on sports and run-flat tires mounted on rims with diameters of less than 30".

All the Automatic operations performed by this device have been designed to be safe and reliable.
If you observe the recommended maintenance schedule and take good care of it, your tire changer will provide many years of trouble-free operation.

Note: Instructions regarding the use, maintenance and operational requirements of this device are all included in this manual.

3.0 Introduction

Félicitations pour avoir acheté le Démonte-pneu Automatique: QUADRIGA 1000

Grâce aux logiciels d'avant-garde de conception assistée par ordinateur, les opérations de démontage et montage des pneus peuvent aujourd'hui être complètement automatisées.

Construit pour des utilisateurs professionnels qui travaillent intensément, ce démonte-pneu effectue de manière automatique le remplacement des pneus. Le cycle de travail est programmé et enregistré dans la mémoire de la machine, les opérations se déroulent dans des conditions maximales de sécurité, grâce aux nombreux capteurs qui donnent instantanément au logiciel la condition réelle atteinte par les éléments et l'autorisation à l'usinage en présence de l'opérateur. Tant que l'on maintient la manette activée, les opérations se suivent automatiquement dans la séquence que l'opérateur connaît bien. Dès que la commande est relâchée, la procédure automatique s'interrompt momentanément et tous les éléments mobiles s'arrêtent (ceci est possible à tout moment). Il sera dès lors possible d'effectuer des manœuvres particulières comme la lubrification des talons ou autre activité à la discrétion de l'utilisation. Le cas échéant, il est aussi possible de répéter un pas du programme.

Le démonte-pneu automatique en votre possession a été conçu pour faciliter le travail de l'opérateur et pour minimiser les possibilités d'erreur, grâce aux procédures automatiques de travail dont il dispose. Le contrôle de la puissance et la précision de cette machine permettent d'accomplir toutes les opérations avec un maximum de rendement. Vous remarquerez, par exemple, que le déjantage s'effectue de manière à la fois plus rapide, plus précise et plus sûre.

Votre démonte-pneu est en mesure d'opérer aisément aussi bien sur des pneus conventionnels, les plus fréquents sur le marché, mais aussi sur les pneus sportifs et run-flat, montés sur des jantes avec un diamètre jusqu'à 30".

Cet appareil est sûr et fiable dans toutes ses fonctions automatisées.Si vous respectez les entretiens et leur périodicité et plus généralement si vous prenez bien soin de votre appareil, vous pourrez en tirer un maximum de profit pendant de nombreuses années sans le moindre problème.

Nota bene : Les instructions d'utilisation, d'entretien et le mode d'emploi de l'appareil, sont décrits dans ce manuel.

3.0 Einführung

Mit dem Kauf der automatischen Reifenmontiermaschine haben Sie eine hervorragende Wahl getroffen: QUADRIGA 1000

Dank der Planung mithilfe modernster Computertechnik ist es heute möglich, Reifen auch automatisch zu montieren und zu demontieren.

Diese für den intensiven Profiwerkstattgebrauch entwickelte Reifenmontiermaschine wechselt die Reifen automatisch. Die Maschine befolgt dabei einen Betriebszyklus, der im Speicher der Maschine voreingestellt ist, und arbeitet mit höchster Sicherheit, da zahlreiche Sensoren dem Maschinenprogramm unmittelbar den echten Zustand übermitteln, den die verschiedenen Elemente gerade erreicht haben. Der Bediener befähigt die Bearbeitung jeweils, d.h. solange das jeweilige Bedienelement aktiviert wird, laufen die Operationen in der üblichen Automation ab. Sobald das Bedienelement losgelassen wird, wird das automatische Vorgehen zeitweilig unterbrochen und jedes bewegliche Element hält an (dies ist jederzeit möglich). Nun können besondere Tätigkeiten erfolgen, wie z. B. das Schmieren der Wülste oder sonstige Tätigkeiten, die der Benutzer durchzuführen wünscht. Außerdem ist es gegebenenfalls möglich, einzelne Schritte des Programms zu wiederholen.

Ihre automatische Reifenmontiermaschine wurde entworfen, um dem Bediener seine Arbeit zu erleichtern und die Möglichkeit, Fehler zu machen, auf das Mindestmaß einzuschränken - dies geschieht durch die darin vorhandenen automatischen Betriebsvorgänge. Die Steuerung der Leistung und die Präzision dieser Maschine erlauben es, sämtliche Tätigkeiten höchst effizient auszuführen. Sie werden zum Beispiel bemerken, wie schnell die Wülste abgelöst werden - energisch und gleichzeitig vorsichtig.

Ihre Reifenmontiermaschine ist dazu imstande, sowohl herkömmliche, marktübliche Räder zu bearbeiten, als auch Sport- und Run-Flat-Räder, die auf Felgen mit einem Durchmesser von bis zu 30" montiert sind.

Diese Maschine zeichnet sich durch ihre Zuverlässigkeit und die leichte, sichere Handhabung sämtlicher automatischen Funktionen aus.
Wenn Sie die Wartungsfristen einhalten und die Maschine generell gut behandeln, wird sie Ihnen über viele Jahre hinweg problemlos sehr gute Dienste leisten.

Anmerkung: Die Anweisungen und Hinweise zu Betrieb, Wartung und Einsatzbedingungen der Maschine finden Sie in dieser Betriebsanleitung.

STORE THIS MANUAL IN A SAFE PLACE FOR ANY FURTHER REFERENCE. READ THIS MANUAL THOROUGHLY BEFORE USING THE MACHINE.

Application.

The tire changer is intended to be used as a device for automatically demounting, mounting and beading motor vehicle, SUV and light truck tires mounted on one-piece rims with the following specifications:

Maximum wheel diam.:	1200 mm	(47")
Maximum wheel width:	432 mm	(17")
Minimum wheel centre bore:	40 mm	

This device must be used in the application for which it is specifically designed. Any other use shall be considered as improper and thus not unreasonable.

The manufacturer shall not be considered liable for possible damage caused by improper, wrong or unreasonable use, such as working in Manual Mode.

Manuals supplied with the unit.

- Operator's Manual
  (Chapter 1 – 9)
  The operator must be familiar with it.
- Spare Parts Booklet
  (Spare Part Table and List)
  This document is for service personnel use only.
- Accessory Plan.

Installation instructions.

The installation instructions are in Chapter 9, Appendices.

CONSERVER SOIGNEUSEMENT CE MANUEL POUR TOUTE CONSULTATION ULTERIEURE. LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'UTILISER LA MACHINE

HEBEN SIE DIESE BETRIEBSANLEITUNG ALS NACHSCHLAGEWERK SORGFÄLTIG AUF. LESEN SIE DIESE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER INBETRIEBNAHME AUFMERKSAM DURCH.

Application.

Le démonte-pneu est destiné à être utilisé en tant que dispositif pour le montage automatique, le démontage automatique et l'enjantage du talon de pneus pour des V.L., SUV et fourgons, montés sur jantes à base creuse avec les caractéristiques suivantes:

Diamètre maximum de roue: mm 1200 (47")
Largeur maximum de roue: mm 432 (17")
Orifice central minimum de roue: mm 40

Ce dispositif ne devra être utilisé que pour la finalité pour laquelle il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est à considérer impropre et donc non applicable.
Le fabricant ne peut être tenu responsable en cas d'éventuels dommages causés par des utilisations impropres, incorrectes ou non applicables, comme par exemple : Procédures effectuées dans le mode manuel.

Einsatzbereich.

Die Reifenmontiermaschine ist für den Einsatz als Vorrichtung zur automatischen Montage, zur automatischen Demontage und zum Wulsteindrücken der Reifen von PKW, SUV und Lieferwagen bzw. Klein-LKW auf Tiefbettfelgen mit folgenden Merkmalen bestimmt:

Max. Raddurchmesser: mm 1200 (47")
Maximale Radbreite: mm 432 (17")
Min. Mittenloch d. Rads: mm 40

Dieses Gerät darf nur für den Verwendungszweck eingesetzt werden, für den es ausdrücklich konzipiert wurde. Jede andere Verwendungsart ist als unsachgemäß und demnach unvernünftig anzusehen. Der Hersteller kann für Schäden durch unsachgemäßen, falschen oder unvernünftigen Gebrauch, wie zum Beispiel folgenden nicht haftbar gemacht werden: Bearbeitungen im Manualbetrieb.

Manuels de la machine.

- Manuel de l'opérateur
  (Chapitre 1 – 9)
  L'opérateur doit en connaître les moindres détails
- Livret des pièces de rechange
  (Tables et Listes des Pièces de Rechange)
  Document à usage exclusif du personnel d'assistance.
- Accessory Plan (Plan des accessoires).

Handbücher des Geräts.

- Betriebsanleitung
  (Kapitel 1 - 9)
  Der Benutzer muss mit dieser Anleitung bestens vertraut sein.
- Ersatzteilhandbuch
  (Tabellen und Listen der Ersatzteile)
  Dieses Dokument ist dem Wartungspersonal vorbehalten.
- Accessory Plan (Zubehörplan).

Instructions pour l'installation.

Les instructions pour l'Installation se trouvent au Ch. 9, Annexes.

Installationsanweisungen.

Die Installationsanweisungen finden Sie in Abschnitt 9 "Anhänge" dieses Dokuments.

Cod.: EAZ0033G51A

3.1-1

3.1 Accessories

A series of accessories are normally available for the machine.

All the accessories are listed in the attached document (**fig. 3.1-1**):

ACCESSORIES PLAN
Code: **see Fig**

The document lists:

- Accessories supplied with the machine; "**S**".
- Accessories available on request; "**O**".
- Accessories that do not apply to the model consulted; "**-**".

- Use the codes in the list for the purchase orders.

3.1 Accessoires

Une série d'accessoires sont normalement disponibles avec la machine.

Tous les accessoires sont mentionnés dans le document ci-joint (**fig. 3.1-1**) :

ACCESSORIES PLAN (Plan des accessoires)
Code: **voir Fig**

Dans le document figurent :

- Accessoires fournis avec la machine; "**S**".
- Accessoires disponibles sur demande; "**O**".
- Accessoires non applicables au modèle consulté; "**-**".

• Pour les commandes, prière d'utiliser les codes mentionnés dans la liste.

3.1 Zubehör

Für die Maschine steht normalerweise eine Reihe von Zubehörteilen zur Verfügung.

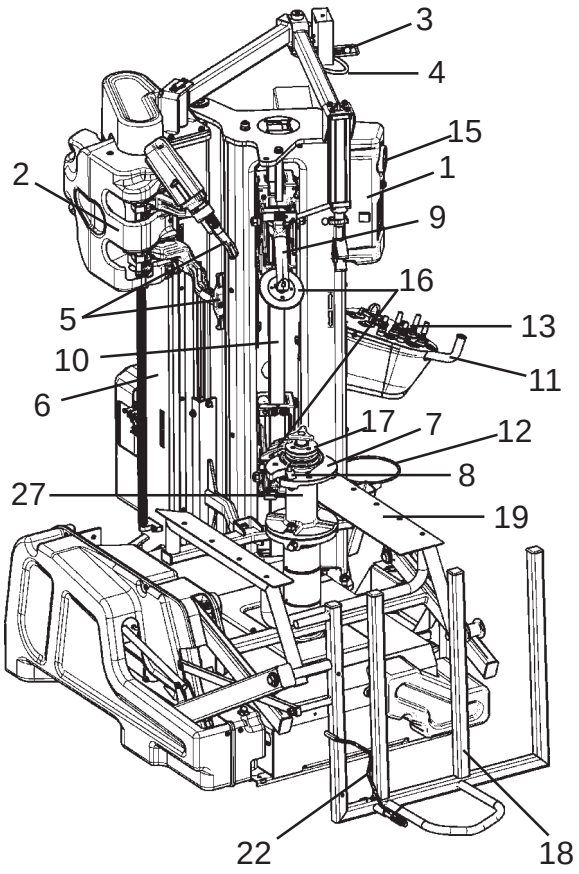
Das gesamte Zubehör ist in dem beiliegenden Dokument aufgelistet (**fig. 3.1-1**):

ACCESSORIES PLAN (Zubehörplan),
Codenummer: **siehe Bild**

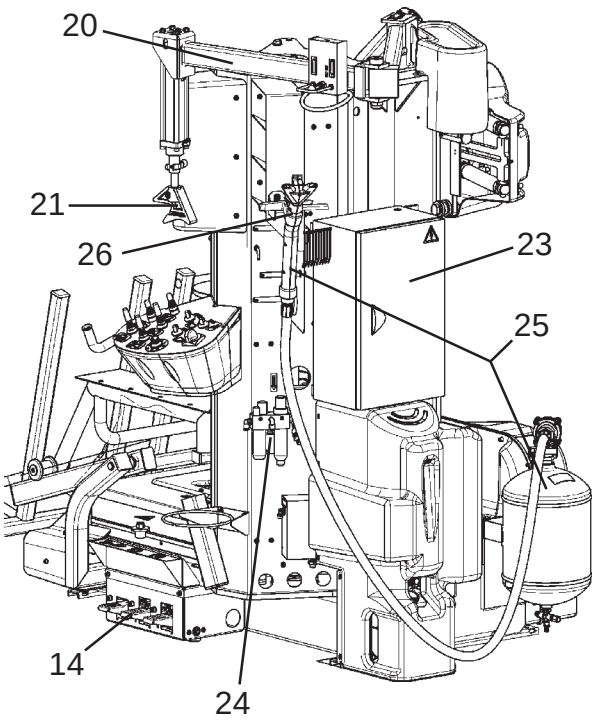
In dem Dokument finden Sie:

- Zubehör, das mit der Maschine mitgeliefert wird: „**S**".
- Zubehör, das auf Bestellung erhältlich ist: „**O**".
- Zubehör, das für das betreffende Modell nicht anwendbar ist: „**-**".

• Verwenden Sie zur Bestellung die Codenummern aus der Liste.



4.0-1



1.3-1

4.0 Layout

Refer to **Figures 4.0-1** & 1.3-1.
Functional description of the unit:

1. User interface
2. Tool holder unit
3. Bead pusher control MH
4. Bead pusher handle MH
5. Automatic Tools
6. Tower (or column)
7. Wheel-holder flange (Center post Flange)
8. Grip pin
9. Bead breaker arm
10. Bead breaker guide
11. Clamping unit support
12. Lubricant support
13. Control panel
14. Pedal commands
15. Pressure gauge
16. Bead breaker disc
17. Locking unit
18. Front lifter
19. Upper lifter
20. Bead pusher arm
21. Bead pusher tool
22. Wheel sensor arm
23. Electrical control unit
24. Lubricator filter unit
25. GT beading device
26. Tubeless beading nozzle
27. Wheel Support Extension *(Center post Extension)*

4.0 Description

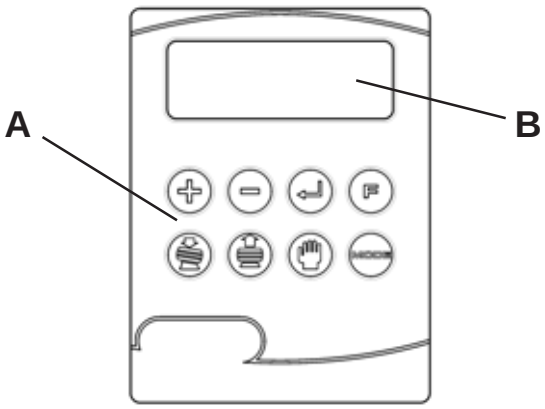
Se reporter à la **Figure 4.0-1** & 1.3-1.
Description fonctionnelle de l'unité :

1.Interface utilisateur
2.Groupe Porte-outils
3.Commande Presse-talon MH
4.Poignée Presse-talon MH
5.Outils Automatiques
6.Potence
7.Bride porte-roue *(Center post Flange)*
8.Axe d'accrochage
9.Bras détalonneur
10.Guide détalonneur
11.Support Groupe de Blocage
12.Support lubrifiant
13.Panneau de commandes
14.Pédalier Actionnement
15.Manomètre
16.Disque détalonneur
17.Groupe de blocage
18.Elévateur Frontal
19.Elévateur Supérieur
20.Bras presse-talon MH
21.Outil presse-talon MH
22.Bras Capteur Roue
23.Centrale électrique
24.Groupe filtre graisseur
25.Dispositif à rejanter talon GT
26.Buse à rejanter talon pour Tubeless
27.Prolonge Porte-Roue *(Center post Extension)*

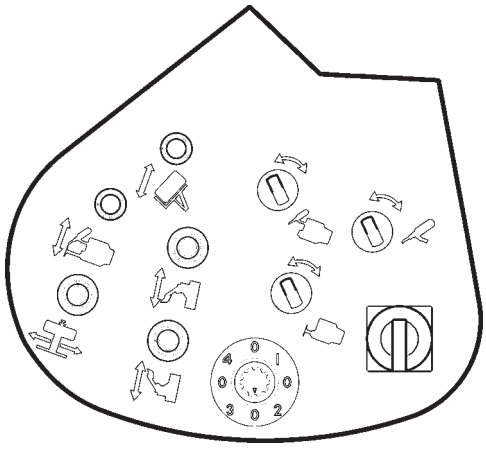
4.0 Identifikation der einzelnen Teile

Siehe **Abbildung 4.0-1** & 1.3-1.
Funktionsbeschreibung des Geräts:

1.Benutzerschnittstelle
2. Werkzeughaltereinheit
3. Steuerung des MH-Wulstniederhalters
4. Griff des MH-Wulstniederhalters
5. Automatische Werkzeuge
6. Säule
7. Radhalterflansch *(Center post Flange)*
8. Einhakstift
9. Abdrückarm
10. Führung des Abdrückarms
11. Halterung der Spanneinheit
12. Schmierhalterung
13. Steuertafel
14. Pedalsteuerung
15. Manometer
16. Wulstablösscheibe (oben - unten)
17. Spanneinheit
18. Vordere Hebebühne (Frontheber)
19. Obere Hebebühne (oberer Heber)
20. MH-Wulstniederhalterarm
21. MH-Wulstniederhalterwerkzeug
22. Radsensorarm
23. Elektrische Steuerzentrale
24. Schmierfiltereinheit
25. GT-Wulsteindrückvorrichtung
26. Wulsteindrückdüse für schlauchlose Reifen
27. Erweiterung der Radhalterung *(Center post Extension)*

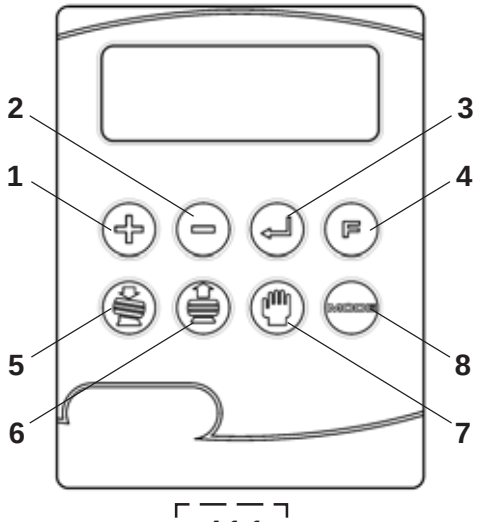


4.1-1



4.1-2

4.1-3



4.1-1

4.1 Controls

Before operating the machine ensure that you have properly understood the operation and function of all the controls, as set out in this chapter.

The machine controls are located in three fundamental units:
1- User interface (**Fig. 4.1-1**)
2- Control unit (**Fig. 4.1-2**)
3- Pedal command unit (**Fig. 4.1-3**)

4.1.1 User Interface

The User interface (**Fig. 4.1-1**) is used for entering wheel data, selecting the type of tire and enabling/disabling AUTOMATIC and MANUAL modes.

The panel is divided into two parts:
- a Keyboard (**A, Fig. 4.1-1**), for the user to operate the software.
- a Display (**B, Fig. 4.1-1**), for supplying the operator with information regarding machine settings.

Control Descriptions Figure 4.1-1

KEYBOARD Fig. 4.1-1

Key 1 and **Key 2**
(only in MANUAL Mode) allow you to enter data. They are used to set the rim diameter.

Note: The rim diameter cannot be changed after the machine sensors have registered the required measurements. To change the value, you need to reset the machine, i.e. to unclamp and then reclamp the wheel.

Press and hold down both keys simultaneously to enable the "EXPERT CHOICE" function, used to access the advanced Automatic Subprograms described in the relative chapter.

Key 3 and **Key 4**
Reserved for Service technicians.
Key 5
Enables the automatic mounting procedure.
Key 6
Enables the automatic demounting procedure.
Key 7
MANUAL mode: press this key to exit the AUTOMATIC mode. In any phase of the procedure this key will abort the automated part that is operating. Remove any error or warning messages, to continue the operation.

Key 8
Used to select the type of tire: NORMAL, SPORT, or SOFT, see the Tire Type chapter.

4.1 Commandes

Avant de travailler avec la machine, s'assurer d'avoir bien compris la position et les fonctions des commandes , comme il est décrit dans ce chapitre.

Les commandes de la machine se trouvent sur trois unités fondamentales :
1- Interface Utilisateur (**Fig. 4.1-1**)
2- Unité de Commande (**Fig. 4.1-2**)
3- Pédalier Actionnement (**Fig. 4.1-3**)

4.1.1 Interface Utilisateur

L'interface Utilisateur (**Fig. 4.1-1**) sert à saisir les données relatives à la roue, sélectionner le type de pneu et activer/ désactiver les fonctions AUTOMATIQUE et MANUEL.

Le pupitre comprend deux parties :
- Clavier (**A, Fig. 4.1-1**), avec lequel l'utilisateur intervient sur le logiciel.
- Afficheur (**B, Fig. 4.1-1**), qui restitue à l'opérateur les informations relatives aux paramétrages effectués.

Description des Commandes Figure 4.1-1

CLAVIER Fig. 4.1-1

Touche 1 et **Touche 2**
(dans le Mode MANUEL seulement) permettent de saisir les données. Saisie du diamètre de la jante.

Remarque : Il n'est pas possible de modifier le diamètre de la jante après l'excitation des capteurs de contrôle de la machine. Pour modifier la valeur, il est nécessaire de remettre à zéro c'est-à-dire débloquer et bloquer à nouveau la roue.

La pression simultanée des deux touches pendant quelques secondes autorise la fonction "EXPERT CHOICE" pour l'accès avancé aux programmes secondaires automatiques, voir la rubrique s'y rapportant.
Touche 3 et **Touche 4**
Réservés aux techniciens du Service.
Touche 5
Autorise la procédure automatique de montage.
Touche 6
Autorise la procédure automatique de démontage.
Touche 7
Mode MANUEL: provoque la sortie du Mode AUTOMATIQUE. A tout moment de la procédure, il permet de tronquer l'automatisme en cours. Effacer les éventuels messages d'erreur ou de mise en garde, pour que l'équipement puisse reprendre à fonctionner normalement.
Touche 8
Choix du type de pneu : NORMAL, SPORT, SOFT, voir rubrique Type de Pneu.

4.1 Maschinenbedienung

Vor Inbetriebnahme der Reifenmontiermaschine sollten Sie sich mit der Lage und Funktionsweise aller Steuerteile vertraut machen, wie sie in diesem Kapitel erklärt sind.

Die Steuerelemente der Maschine befinden sich an den drei wichtigsten Einheiten:
1- Bedienerschnittstelle **(Abb. 4.1-1)**
2- Steuereinheit **(Abb. 4.1-2)**
3- Pedalsteuerung **(Abb. 4.1-3)**

4.1.1 Bedienerschnittstelle

Die Bedienerschnittstelle **(Abb. 4.1-1)** dient zur Eingabe der Raddaten, zur Auswahl des Reifentyps und zur Aktivierung/Deaktivierung der Betriebsarten AUTOMATIK und MANUELL.

Die Tafel ist in zwei Teile geteilt:
- Tastatur **(A, Abb. 4.1-1)**, über die der Benutzer das Programm bedient.
- Display **(B, Abb. 4.1-1)**, auf dem der Bediener die Informationen über die Einstellungen ablesen kann.

Beschreibung der Steuerelemente Abbildung 4.1-1

TASTATUR Abb. 4.1-1

Taste 1 und **Taste 2**
(nur im MANUALBETRIEB) ermöglichen es, Daten einzugeben. Mit ihnen stellt man den Felgendurchmesser ein.

Anmerkung: Es ist nicht möglich, den Felgendurchmesser zu ändern, nachdem die Maschine ihn mithilfe der Sensoren erfasst hat. Um den Wert zu ändern, muss man alles zurücksetzen, d.h. das Rad ab- und dann wieder aufspannen.

Wenn man diese Tasten einige Sekunden lang gleichzeitig drückt, wird die Funktion "EXPERT CHOICE" aktiviert, mit der fortgeschrittene Benutzer Zugang zu den automatischen Unterprogrammen haben; siehe dazu das entsprechende Kapitel.
Taste 3 und **Taste 4**
Sie sind den Kundendiensttechnikern vorbehalten.
Taste 5
Zur Aktivierung des automatischen Montagevorgangs.
Taste 6
Zur Aktivierung des automatischen Demontagevorgangs.
Taste 7
MANUALBETRIEB: führt zum Beenden des AUTOMATIKBETRIEBS. Dadurch wird in jeder Phase des Vorgehens der gerade laufende automatische Vorgang abgebrochen. Außerdem werden damit eventuell vorhandene Fehlermeldungen oder Warnungen entfernt, so dass man weiterarbeiten kann.

Taste 8
Auswahl des Reifentyps: NORMAL, SPORT, SOFT; siehe dazu das Kapitel "Reifentyp".

4.1-4

DISPLAY Fig. 4.1-4

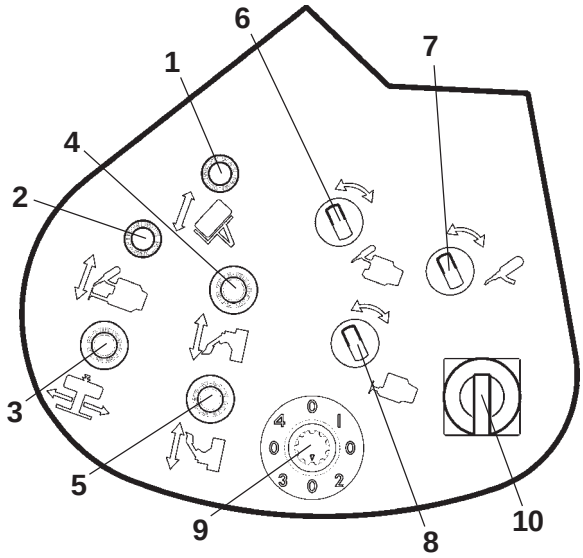
The Display shows the rim diameter set, the type of tire and the current operating mode: MANUAL mode, AUTOMATIC MOUNTING mode, AUTOMATIC DEMOUNTING mode, "EXPERT CHOICE" mode.

Figure 4.1-4 shows the Display in operation.

4.1.2 Control Panel

The Control Panel features a series of selectors and levers that can be used in MANUAL mode to activate most of the machine components.

When in any AUTOMATIC mode, only this lever (**2, Fig. 4.1-2**) is enabled to activate the automatic procedure for moving the tool carriage vertically. For details of how to use this, see the Individual Automated Parts chapter.



4.1-2

Control Descriptions Figura 4.1-2

Lever 1
This activates the automatic wheel loading and unloading procedure from the ground to the work position and viceversa.

Lever 2
This moves the Tool Holder Unit vertically. It also enables the activation of the automatic procedures.

Lever 3
This moves the Wheel Support (*Center Post*) horizontally.

Lever 4
This activates the upper bead breaker disk.

Lever 5

This activates the lower bead breaker disk

Selector 6
This moves tool arm “1”.

Selector 7
This turns tool “1”.

Selector 8
This moves tool arm “2”.

Selector 9 (*knob*)
This is used to select the “EXPERT CHOICE” mode automatic subprograms.

10 Main switch

Main on/off switch.

AFFICHEUR Fig. 4.1-4

L'afficheur indique le diamètre de la jante paramétré, le type de pneu, le mode de fonctionnement courant : Mode MANUEL, Mode MONTAGE AUTOMATIQUE, Mode DEMONTAGE AUTOMATIQUE, Mode "EXPERT CHOICE".
La **Figure 4.1-4** représente l'afficheur en fonction.

4.1.2 Unité de commande

L'unité de commande présente une série de sélecteurs et manipulateurs par le biais desquels il est possible dans le Mode MANUEL de commander la plupart des composants de la machine.

Dans le Mode AUTOMATIQUE, le levier (**2, Fig. 4.1-2**) est le seul autorisé à donner lieu à la procédure automatique, à savoir le déplacement vertical du chariot outils. Son utilisation est décrite dans la rubrique Automatismes.

Description des Commandes Figure 4.1-2

1 Manette
Active la procédure automatique de chargement et déchargement des roues, du sol à la position de travail et vice-versa.

2 Manette
Active le mouvement vertical du Groupe Porte-outils. Donne également l'autorisation au déroulement des procédures automatiques.

3 Manette
Active le mouvement horizontal du Porte-roue *(Center Post)*.

4 Manette
Mouvement du disque détalonneur supérieur

5 Manette
Mouvement du disque détalonneur inférieur

6 Sélecteur
Mouvement du bras de l'outil "1".

7 Sélecteur
Rotation de l'outil "1".

8 Sélecteur
Mouvement du bras de l'outil "2".

9 Sélecteur *(knob)*
Sélection de programmes secondaires automatiques, Mode "EXPERT CHOICE".

10 Sectionneur
Interrupteur général.

DISPLAY Abb. 4.1-4

Am Display werden der eingestellte Felgendurchmesser, der Reifentyp und die aktuelle Betriebsart angezeigt: MANUALBETRIEB, AUTOMATISCHE MONTAGE, AUTOMATISCHE DEMONTAGE, "EXPERT CHOICE".
In der **Abbildung 4.1-4** ist das Display im Betrieb dargestellt.

4.1.2 Steuereinheit

Die Steuereinheit umfasst eine Reihe von Wählschaltern und Bedienelementen, mit denen der Großteil der Komponenten der Maschine im MANUALBETRIEB betätigt werden kann.

In einer der AUTOMATISCHEN BETRIEBSARTEN ist es nur mit dem Hebel **(2, Abb. 4.1-2)** möglich, den automatischen Vorgang durchzuführen, was dem vertikalen Verschieben des Wagens entspricht. Die Anwendung ist im Kapitel "Automation" beschrieben.

Beschreibung der Steuerelemente Abbildung 4.1-2

1 Bedienelement
Zur Aktivierung des automatischen Vorgangs zum Auf- und Abladen der Räder vom Boden in die Betriebsstellung und umgekehrt.

2 Manipolatore
Zur Aktivierung der vertikalen Bewegung der Werkzeughaltereinheit. Außerdem zur Freigabe der Durchführung der automatischen Vorgänge.

3 Bedienelement
Zur Aktivierung der horizontalen Bewegung der Radhalterung *(Center Post)*.

4 Bedienelement
Bewegung der oberen Wulstablösscheibe

5 Bedienelement
Bewegung der unteren Wulstablösscheibe

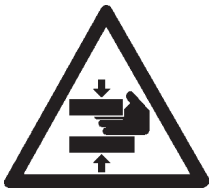
6 Wählschalter
Bewegung des Arms des Werkzeugs "1".

7 Wählschalter
Drehung des Werkzeugs "1".

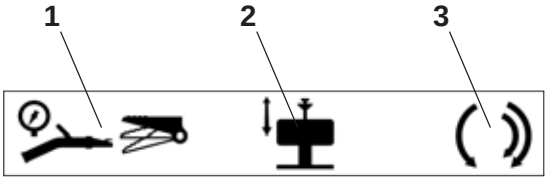
8 Wählschalter
Bewegung des Arms des Werkzeugs "2".

9 Wählschalter(*knopf*)
Auswahl der automatischen Unterprogramme; Betriebsart "EXPERT CHOICE".

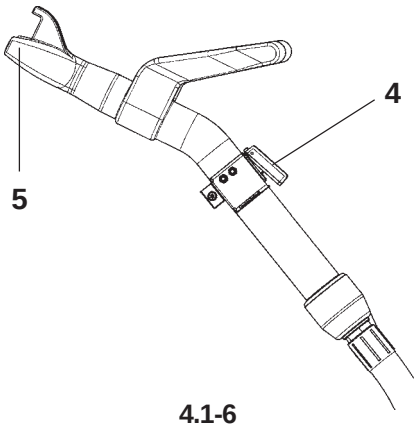
10 Trennschalter
Hautpschalter.



4.1-5



4.1-3



4.1-6

4.1-7

4.1.3 Pedal Command Unit

Some controls exist only in the pedal command unit located on the right of the machine.

The pedal commands leave both the operator's hands free to perform certain operations perfectly.

Figure 4.1-5

WARNING:
DANGER OF HANDS BEING CRUSHED.

Figure 4.1-3, 1 - Beading pedal:

It is used to bead the tires on the rim, to inflate with air through the rim valve and with the blast through the beading nozzle (**5, Fig.4.1-6**).

To perform the "blast":

HOLD THE BEADING NOZZLE FIRMLY.

- Operate the pedal command (**1, Fig.4.1-3**) fully and at the same time use the button (**4, Fig.4.1-6**) on the beading nozzle.

Figure 4.1-7

WARNING:
DANGER OF TIRE EXPLOSION

WARNING:
THESE OPERATIONS MAY BE DANGEROUS. OBSERVE THE SAFETY INSTRUCTIONS SET OUT IN THE PLATES

Figure 4.1-3, 2 - Clamping/Unclamping Pedal:

This is used to clamp and unclamp the wheel to and from the Wheel Support.

- Press and release the pedal to clamp and unclamp the rim on the Wheel Support Flange

Figure 4.1-3, 3 - Rotation Pedal:

This activates rotation in both directions.

- Lift the pedal to rotate counterclockwise.

  Note: The machine has two clockwise rotation speeds, based on the pedal pressure.

- Partially press the pedal (first click) for the first speed clockwise rotation.
- Press the pedal fully (second click) for the second speed clockwise rotation.

4.1.3 Pédalier Actionnement

Certaines commandes sont présentes exclusivement dans le pédalier, situé sur le côté droit de la machine.

Les commandes à pédale permettent à l'opérateur de disposer des deux mains pour mieux gérer certaines phases opérationnelles.

Figure 4.1-5

ATTENTION :
DANGER D'ECRASEMENT MAINS.

Figure 4.1-3, 1 - Pédale à rejanter talon :

Permet de rejanter le talon du pneu, de le gonfler par le biais de la valve de la jante et avec le “blast” par le biais de la buse de rejantage (**5, Fig.4.1-6**).

Pour l’exécution du “blast”:

TENIR FERMEMENT LA BUSE A REJANTER.

• Actionner la commande à pédale (**1, Fig.4.1-3**) à fond et presser en même temps la touche (**4, Fig.4.1-6**) située sur la buse de rejantage.

Figure 4.1-7

ATTENTION:
RISQUE D'EXPLOSION DU PNEU

ATTENTION:
CES MANŒUVRES SONT DANGEREUSES. RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE INDIQUEES PAR LES PLAQUETTES APPOSEES SUR LA MACHINE.

2- Figure 4.1-3, 2 - Pédale de Blocage/Déblocage:

Elle sert à bloquer et débloquer les roues du Support Roue.

• Presser et relâcher la pédale pour obtenir soit le blocage, soit le déblocage de la jante sur la flasque porte roue.

3- Figure 4.1-3, 3 - Pédale Rotation:

Active la rotation dans les deux sens.

• Soulever la pédale pour obtenir la rotation antihoraire.

Nota: La machine prévoit deux vitesses dans le sens de rotation horaire, en fonction de la pression de la pédale.

• Presser légèrement la pédale (en première) pour obtenir la rotation dans le sens horaire en première.
• Presser la pédale à fond (en deuxième) pour obtenir la rotation dans le sens horaire en deuxième.

4.1.3 Pedalsteuerung

Einige Steuerelemente befinden sich ausschließlich an der Pedalsteuerung, die sich an der rechten Seite der Maschine angebracht ist.

Durch die Pedalsteuerungen hat der Bediener beide Hände zur Verfügung, um einige Arbeitsphasen perfekt verwalten zu können.

Abbildung 4.1-5

ACHTUNG:
QUETSCHGEFAHR FÜR DIE HÄNDE.

Abbildung 4.1-3, 1 - Pedal zum Wulsteindrücken: Hiermit können die Radwülste in die Felge eingedrückt werden; dies geschieht durch Füllen mit Luft über das Felgenventil und mit dem „Blast” (Luftstoß) durch die Wulsteindrückdüse **(5, Abb.4.1-6)**.

Um den “Blast” auszuführen:

DIE WULSTEINDRÜCKDÜSE SEHR FEST HALTEN.

• Die Pedalsteuerung (**1, Abb.4.1-3**) ganz nach unten drücken und gleichzeitig die Taste (**4, Abb.4.1-6**) an der Wulsteindrückdüse betätigen.

Abbildung 4.1-7

ACHTUNG:
GEFAHR: REIFEN KÖNNTE EXPLODIEREN

ACHTUNG:
DIESE VORGÄNGE SIND GEFÄHRLICH. BEFOLGEN SIE DIE VORGESCHRIEBENEN SICHERHEITSMASSNAHMEN AUF DEN SCHILDERN

Abbildung 4.1-3, 2 - Pedal zum Auf-/Abspannen:

Es wird verwendet, um die Räder auf die Radhalterung aufzuspannen und davon abzuspannen.

• Das Pedal drücken und loslassen, um die Felge am Radflansch auf- bzw. abzuspannen.

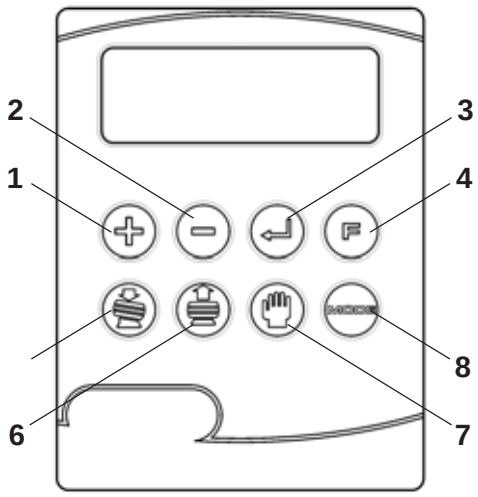
Abbildung 4.1-3, 3 - Pedal zur Drehung:

Aktiviert die Drehung in beide Richtungen.

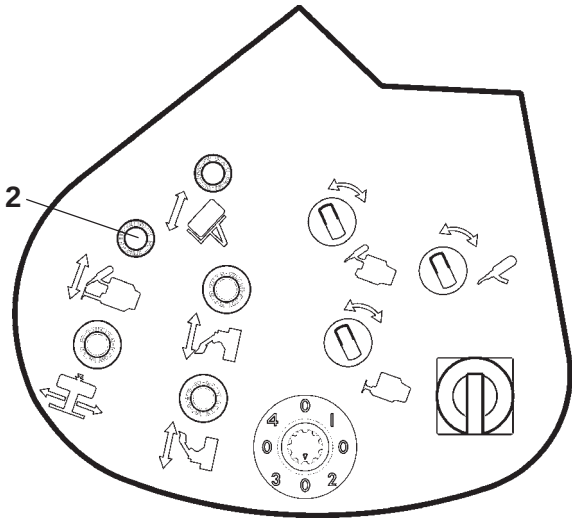
• Das Pedal anheben, um die Drehung gegen den Uhrzeigersinn zu erhalten.

Anm.: Die Maschine bietet, je nach Stärke des Drucks auf das Pedal, zwei Geschwindigkeiten bei der Drehung im Uhrzeigersinn.

• Für die Drehung im Uhrzeigersinn mit der ersten Geschwindigkeit das Pedal teilweise drücken (bis zum ersten Klicken).



4.1-1



4.1-2

4.2 Operating Automated Parts

The Super Automatic Tire Changer operates according to reset work cycles (Mounting and Demounting Programs) that can be selected by the operator. Using these cycles all movements are controlled by the machine.

The operator is only required to perform a number of selections and settings on the User Interface keyboard, after which the various work cycles can begin.

Note: Pressing the Unclamp From Rim pedal interrupts the work cycle that is in progress and deletes the data acquired previously. At this point, to run another automatic program you will need to first perform a data acquisition operation.

The software operates the entire automatic process in a series of clearly defined steps that are named in the manual as follows:

Work cycle:
This is the complete tire change procedure, or rather, the set of Demounting and Mounting Programs.

Program:
This refers to the operations involving Demounting and Mounting the tire on the rim. The control panel has a special key for each of the two selections.

Subprogram:
This identifies the subdivision of the programs into the individual programs performed in both programs.
The figure (**Fig.4.2-1**) shows the Programs and the respective Subprograms that make them up.

Phase:
This is a further division of the Subprogram. The machine stops all movements automatically and emits a warning “beep”. The operator must release the lever (**2, Fig.4.1-2**) to confirm the temporary stop request and then activate lever “**2**” again to continue the automatic procedure.

Having loaded the wheel or even just the rim, for the automated parts to operate correctly you need to:

- Set the value corresponding to the rim diameter, using the **+** and **–** keys (**1** and **2, Fig.4.1-1**).
- Select the required Wheel Mode. By default the machine always proposes NORMAL, (see the Selecting Wheel Mode chapter).
- Select the required program using these keys:

6, Fig.4.1-1 - Automatic Demounting;
(Full Tire Remove) if a complete wheel with the bead inserted is clamped onto the Wheelholder Flange.

4.2 Fonctionnement Automatismes

Le Démonte-pneus Super Automatique opère suivant des cycles de travail pré-paramétrés (Programmes de Montage et Démontage) sélectionnables par l'opérateur, par le biais desquels chaque mouvement est contrôlé par la machine.

Il ne reste à l'opérateur qu'à effectuer quelques sélections et paramétrages initiaux avec le clavier de l'Interface Utilisateur pour que l'usinage proprement dit puisse avoir lieu.

NB: La pression de la pédale de déblocage de la jante provoque l'interruption du cycle d'usinage en cours et la perte des données acquises précédemment. L'exécution d'un programme automatique successif sera à ce stade nécessairement précédé par l'opération d'acquisition des données.

Le logiciel gère les opérations et tout le processus automatique, à travers des pas bien définis et dénommés dans ce manuel comme suit:

Cycle de travail:
Il s'agit de la procédure complète de remplacement du pneu, c'est-à-dire l'ensemble des Programmes de Démontage et Montage.

Programme :
Désigne les opérations distinctes de démontage et montage du pneu sur la jante. Le pupitre opérateur comprend une touche distincte pour chacune des deux opérations.
Programme secondaire :
Identifie la subdivision des programmes en opérations invididuelles effectuées, présentes dans les deux Programmes.La figure **(Fig.4.2-1)** montre les Programmes et les programmes secondaires dont ils sont formés.
Phase :
Il s'agit de l'ultérieure subdivision d'un programme secondaire. La machine présente automatiquement un arrêt des mouvements et émet un signal sonore "bip" d'avertissement. L'opérateur doit relâcher la Manette **(2, Fig.4.1-2)** pour confirmer la demande d'arrêt momentané, puis actionner à nouveau la Manette **"2"**, pour reprendre la procédure automatique en cours.

Pour le déroulement correct des automatismes, après le chargement de la roue ou de la jante uniquement, il est nécessaire de:
- Paramétrer la valeur correspondant au diamètre de la jante, avec les touches **+** et **–** (**1** et **2, Fig.4.1-1**).
- Sélectionner le Mode Roue souhaité. De base, la machine présente toujours NORMAL, (voir rubrique Sélection du Mode Roue).
- Sélectionner le programme souhaité avec les touches:

6, Fig.4.1-1 - Démontage Automatique;
(Full Tire Remove); si une roue complète avec jante est bloquée sur la Bride Porte-roue.

4.2 Funktionsweise der Automation

Die automatische Reifenmontiermaschine arbeitet nach voreingestellten Betriebszyklen (Montage- und Demontageprogramme), die vom Bediener angewählt werden können. Damit wird jede Bewegung von der Maschine gesteuert.

Der Bediener selbst muss nur am Anfang wenige Elemente auswählen und einstellen, danach kann die eigentliche Bearbeitung beginnen.

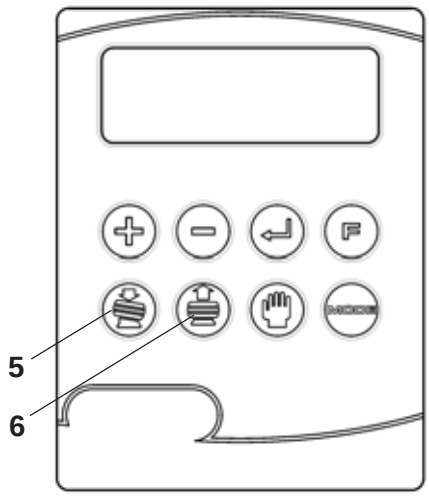
Anmerkung: Wenn man das Pedal zum Abspannen der Felge drückt, führt dies zur Unterbrechung des laufenden Betriebszyklus und die davor erfassten Daten gehen verloren. Wenn man daraufhin ein automatisches Programm ausführen möchte, muss man zuerst wieder die Daten erfassen.

Das Programm verwaltet die Operationen und den gesamten automatischen Prozess über festgelegte Schritte, die in der Anleitung wie folgt genannt werden:

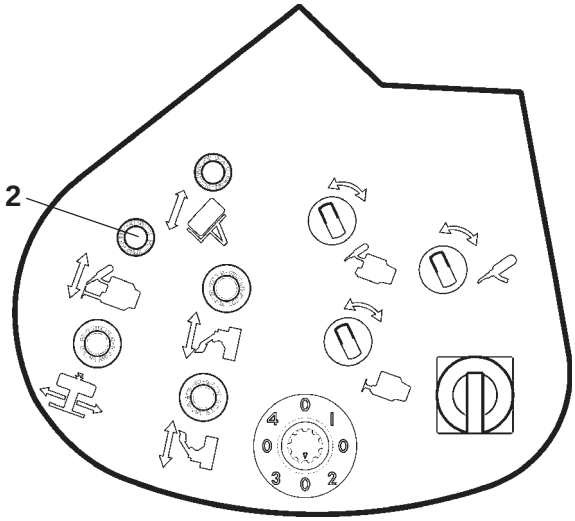
Betriebszyklus:
Dies ist das vollständige Vorgehen zum Reifenwechsel, d.h. die Gesamtheit der Programme zur Demontage und Montage.
Programm:
Dies bezieht sich auf die einzelnen Operationen des Entfernens und Montierens des Reifens an der Felge. Die Steuertafel hat eine eigene Taste für jede der beiden Auswahlen.
Unterprogramm:
Dies ist die Bezeichnung für die Unterteilung der Programme in einzelne, abgeschlossene Operationen, die in beiden Programmen vorhanden sind.
In der Abbidlung **(Abb.4.2-1)** sind die Programme und die jeweiligen Unterprogramme, aus denen sie bestehen, dargestellt.
Phase:
Sie ist die weitere Unterteilung eines Unterprogramms. Die Maschine hält die Bewegungen automatisch an und gibt ein akustisches Signal (Piepton) aus. Der Bediener muss das Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** loslassen, um die Anforderung zum zeitweiligen Halt zu bestätigen, und danach das Bedienelement **"2"** wieder betätigen, um den laufenden automatischen Vorgang wieder aufzunehmen.

Damit die Automation ordnungsgemäß abläuft, muss man daher nach dem Laden des Rads oder nur der Felge Folgendes tun:
- Mit den Tasten **+** und **- (1 und 2, Abb.4.1-1)** den Wert des Felgendurchmessers eingeben.
- Den gewünschten Radtyp wählen. Als Standard gibt die Maschine immer NORMAL an (siehe das Kapitel "Auswahl des Radmodus").
- Das gewünschte Programm mit folgenden Tasten wählen:

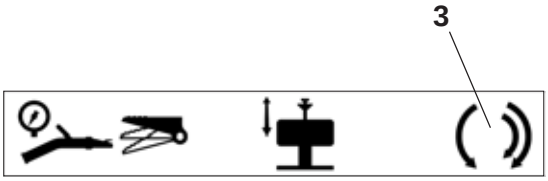
6, Abb.4.1-1 - Automatische Demontage
(Full Tire Remove); Wenn am Radhalterflansch ein vollständiges Rad mit Wulst aufgespannt ist.



4.1-1



4.1-2



4.1-3

or,
5, Fig.4.1-1 - Automatic Mounting ;
(Full Tire Mount); if just a rim with no tire is clamped onto the Wheelholder Flange.

At this point to start the actual program the operator needs to

- keep the lever (**2, Fig.4.1-2**) on the Control Unit activated until all the individual work phases are enabled and performed in the correct order for the entire course of the program.

This guarantees that the operator is in constant control of all the tire changer movements and can interrupt it rapidly in the event of problems or malfunctioning.
The operator can choose, at any time, to release the lever and interrupt the cycle. If the main on/off switch is left on and the operator does not exit the Automatic modes currently in progress, work can be continued from wherever the operator chooses.
Activating the lever in the opposite direction runs all the movements in reverse until the tools are in the idle position.

Note: The definition "Idle Position" refers to the operating parts of the machine (bead breaking tools and disks) and indicates that they have moved right away from the tire and are not currently in operation.

4.2.1 Automatic Demounting Program

Having completed the preliminary operations and having pressed the Automatic Demounting key (**6, Fig.4.1-1**), the machine is ready to run the Subprograms in the tire demounting program.

Within the Automatic Demounting Program the following Subprograms are run in this order:

- Bead breaking
- Removing the upper bead
- Removing the lower bead

Note: Every time the machine interrupts an automated phase, the operator must release the lever (**2, Fig.4.1-2**) and perform the required operation (described in the Operations chapter).

ou bien,
5, Fig.4.1-1 - Montage Automatique ;
(Full Tire Mount); si une jante nue, sans pneu, est bloquée sur la Bride Porte-Roue.

A ce stade pour commencer le programme proprement dit, l'opérateur doit nécessairement

- maintenir la Manette activée **(2, Fig.4.1-2)** sur l'Unité de Commande, pour que les phases de travail se réalisent et se suivent en séquence, pendant tout le déroulement du programme.

Cette condition garantit un contrôle constant de la part de l'opérateur sur tous les mouvements du démonte-pneu, avec la possibilité d'interrompre rapidement l'opérativité en cas de problèmes et d'erreurs de fonctionnement.
L'opérateur, à sa propre discrétion, peut relâcher la Manette et interrompre le cycle à tout moment , à condition que l'alimentation électrique soit maintenue et qu'on ne sorte pas des Modes Automatiques en cours. Il sera ensuite possible de reprendre le travail au moment souhaité.
L'action dans le sens opposé de la Manette produit l'exécution en marche arrière de tous les mouvements, jusqu'à ce que les outils ne soient pas conduits en position de "hors travail".

NB: La définition de "Hors travail" se réfère aux éléments opérants de la machine (outils et disques détalonneurs) et indique qu'ils se trouvent en position de repos, complètement à l'écart du pneu.

4.2.1 Programme de Démontage Automatique

Après avoir terminé les opérations préliminaires et pressé ensuite la touche **(6, Fig.4.1-1)** Démontage Automatique, la machine est prédisposée pour l'exécution des programmes secondaires relatifs au programme de démontage du pneu.

A l'intérieur du Programme de Démontage Automatique se suivent en séquence les Programmes Secondaires:

- Déjantage
- Décoller le talon supérieur
- Décoller le talon inférieur

NB: Chaque fois que l'appareil présente l'interruption d'une phase de l'automatisme, l'opérateur doit relâcher la Manette **(2, Fig.4.1-2)** et effectuer l'opération nécessaire (voir rubrique Opérativité).

Oder,
5, Abb.4.1-1 - Automatische Montage
(Full Tire Mount); Wenn am Radhalterflansch eine nackte Felge, d.h. ohne Reifen, aufgespannt ist.

Nun muss der Bediener, um das eigentliche Programm zu starten, Folgendes tun

- Das Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** an der Steuereinheit so lange betätigen, bis die einzelnen Arbeitsphasen ausgeführt sind, damit sie nacheinander ablaufen, bis das gesamte Programm ausgeführt ist.

Diese Maßnahme gewährleistet, dass der Bediener sämtliche Bewegungen der Reifenmontiermaschine ständig unter Kontrolle hat, und dass er die Möglichkeit hat, den Betrieb bei Problemen oder Funktionsstörungen rasch zu unterbrechen.
Der Bediener hat jederzeit die Möglichkeit, das Bedienelement loszulassen und den Zyklus zu unterbrechen, sofern die Stromzufuhr nicht abgeschaltet wird und die laufenden automatischen Betriebsarten nicht beendet werden. Die Arbeit kann dann zu dem gewünschten Zeitpunkt wieder aufgenommen werden.
Die Betätigung des Bedienelements in der entgegengesetzten Richtung führt zur umgekehrten Ausführung aller Bewegungen, bis die Werkzeuge schließlich in die Stellung "außer Betrieb" geführt werden.

Anmerkung: Die Bezeichnung "außer Betrieb" bezieht sich auf die Arbeitselemente der Maschine (Werkzeuge und Wulstablösscheiben) und gibt an, dass sich diese in der Ruhestellung, ganz vom Reifen gelöst, befinden.

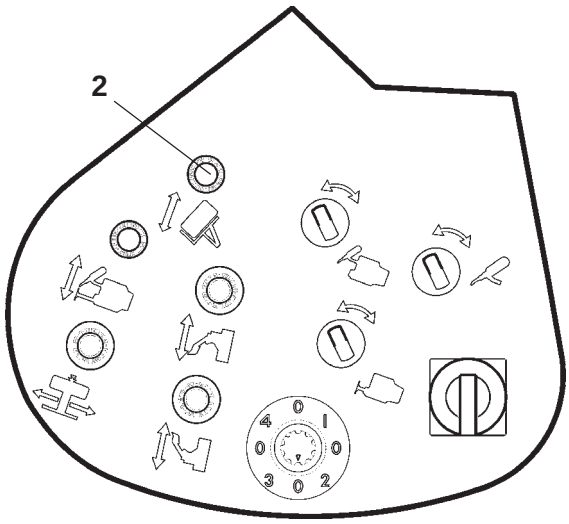
4.2.1 Programm zur automatischen Demontage

Wenn die Vorbereitungen abgeschlossen sind und danach die Taste **(6, Abb.4.1-1)** für die automatische Demontage gedrückt wurde, ist die Maschine zur Ausführung der Unterprogramme des Programms zur Demontage des Reifens bereit.

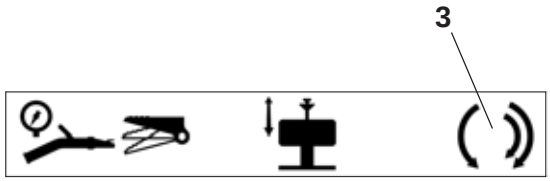
Innerhalb des Programms der automatischen Demontage laufen nacheinander folgende Unterprogramme ab:

- Abdrücken der Wülste
- Entfernung des oberen Wulstes
- Entfernung des unteren Wulstes

Anmerkung: Jedes Mal, wenn die Maschine eine Phase der Automation unterbricht, muss der Bediener das Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** loslassen und die nötige Tätigkeit (die im Kapitel "Betrieb" beschrieben ist) ausführen.



4.1-2



4.1-3

BEAD BREAKING

When this Subprogram is running, the data required for the successive work cycles is acquired automatically by the sensors fitted on the Bead Breaker Arms and using a Laser detector. The data acquired includes the positions of the upper and lower rim edge, which are indispensable for performing the required operations.

During upper or lower bead breaking operations, you can release the lever (**2, Fig.4.1-2**) and continue the rotation procedure using the pedal (**3, Fig.4.1-3**). The bead breaking disk is not allowed to move so the operator can lubricate the entire circumference freely to increase the efficiency of the operation.

In the same way the rotation pedal can be released at any time and bead breaking can be resumed using the lever (**2, Fig.4.1-2**).

When the machine is performing the lower bead breaking operation it also acquires the rim width data.

The Bead breaking Subprogram is completed by a laser scan of the upper rim flange.

REMOVING THE UPPER BEAD

Having completed the bead breaking operations, keep the lever (**2, Fig.4.1-2**) activated to move the bead breaking disks into the idle position. The Upper Bead Removal operation continues automatically with the upper tool being moved up until it grips onto the upper bead.

If the bead slips back into its housing on the rim it should be pressed back into the groove using the bead pusher.

This phase is completed by a temporary stop (signalled by a beep) in which the operator is requested to inspect that everything is correct before proceeding.

WARNING:
IF THE BEAD IS POSITIONED CORRECTLY IN THE RIM DEAD CENTER, WORK CAN PROCEED.

The Subprogram continues by extracting the upper bead and finishes when the tools are positioned correctly for extracting the lower bead.

The operation is now finished and the automated cycle can proceed directly to the next Subprogram.

DEJANTAGE

'acquisition des données utiles aux usinages successifs se déroule automatiquement au cours de ce programme secondaire, par le biais de capteurs appliqués aux outils qui décollent le pneu de la jante et d'un détecteur laser. Les données se réfèrent aux positions du bord supérieur et inférieur de la jante et sont indispensables pour la suite des opérations.

Au cours des opérations de Déjantage, supérieur ou inférieur, il est possible de relâcher la Manette **(2, Fig.4.1-2)** et poursuivre la rotation avec la pédale **(3, Fig.4.1-3)**, les mouvements du disque détalonneur sont inhibés et l'opérateur peut librement lubrifier le talon sur toute la circonférence, pour mieux travailler.

De même, il sera possible à tout moment de relâcher la pédale de rotation et reprendre le déjantage avec la Manette **(2, Fig.4.1-2)**.

Pendant le déjantage du talon inférieur, la machine effectue simultanément l'acquisition de la largeur du pneu.

Le programme secondaire de Déjantage se termine avec l'opération de balayage laser du bord supérieur du cercle.

DECOLLER LE TALON SUPERIEUR

A la fin du déjantage, tout en maintenant la Manette activée **(2, Fig.4.1-2)**, les disques détalonneurs se positionnent hors travail et l'opération de décollement du talon supérieur se poursuit automatiquement : l'outil supérieur s'approche du talon supérieur puis l'accroche.

Dans l'hypothèse où le talon serait retourné dans son logement sur la jante, il est nécessaire de le reconduire dans le creux en utilisant le presse-talon.

La phase de travail s'achève avec un arrêt momentané (on entend un "bip") ; il est demandé un contrôle visuel avant de continuer.

ATTENTION :
SI LE TALON EST CORRECTEMENT POSITIONNE A L'INTERIEUR DU CREUX DE LA JANTE, IL EST POSSIBLE DE POURSUIVRE L'USINAGE.

Le programme secondaire continue en décollant le talon supérieur et se termine quand les outils prennent la position correcte pour décoller le talon inférieur.

L'opération est achevée ; l'automatisme procède directement vers le programme secondaire successif.

ABDRÜCKEN DER WÜLSTE

Im Laufe dieses Unterprogramms werden durch Sensoren, die am Abdrückarm befestigt sind, und mithilfe eines Lasersensors automatisch die Daten erfasst, die für die folgenden Bearbeitungen nötig sind. Die Daten beziehen sich auf die Positionen des oberen und des unteren Felgenhorns und sind für die folgenden Operationen unbedingt nötig.

Während des Ablösens des oberen oder unteren Wulstes kann man das Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** loslassen und die Drehung mit dem Pedal **(3, Abb.4.1-3)** weiterführen. Die Bewegungen der Wulstablösscheibe sind dann gesperrt und der Bediener kann frei den gesamten Umfang des Wulstes schmieren, um ihn besser bearbeiten zu können.

Gleichermaßen kann man jederzeit das Pedal für die Drehung loslassen und das Ablösen des Wulstes mit dem Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** wieder starten.

Während des Ablösens des unteren Wulstes erfasst die Maschine gleichzeitig die Breite des Reifens.

Das Unterprogramm zum Wulstablösen wird durch die Erfassung des oberen Felgenhorns mithilfe des Lasers abgeschlossen.

ENTFERNUNG DES OBEREN WULSTES

Wenn man das Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** nach Ablösen des Wulstes weiter betätigt, fahren die Wulstablösscheiben in die Position außerhalb des Betriebs und die Operation zum Entfernen des oberen Wulstes wird automatisch weitergeführt. Das obere Werkzeug wird an den entsprechenden Wulst angenähert, bis der obere Wulst ergriffen ist.

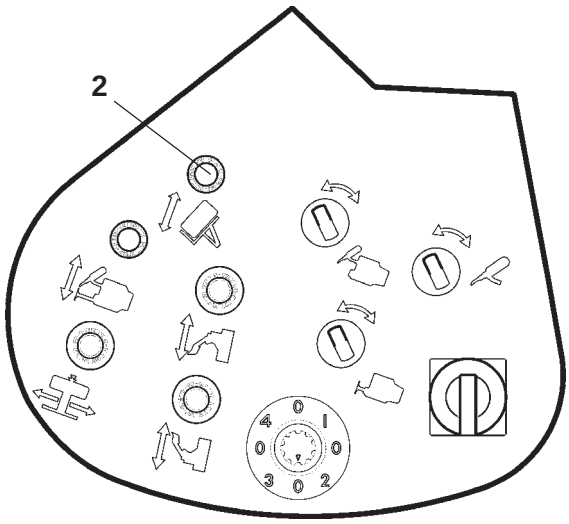
Falls der Wulst wieder in seinen Sitz an der Felge eingedrungen ist, muss er mithilfe des Wulstniederhalters in das Bett zurückgeführt werden.

Diese Betriebsphase erfolgt mit einem kurzen Stopp (es ertönt ein Piepton), denn vor dem weiteren Vorgehen ist eine Sichtprüfung erfordert.

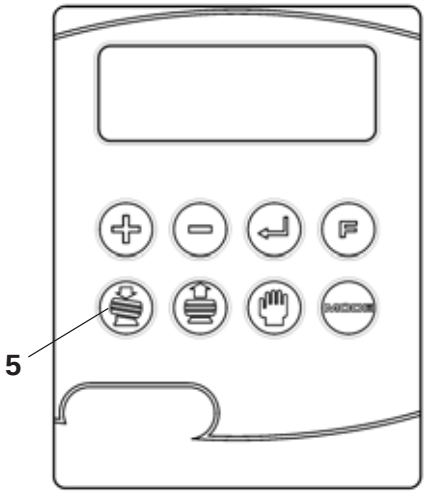
ACHTUNG:
WENN DER WULST ORDNUNGSGEMÄSS IM FELGENBETT LIEGT, KANN MAN MIT DER BEARBEITUNG FORTFAHREN.

Das Unterprogramm geht mit dem Abziehen des oberen Wulstes weiter und endet, wenn sich die Werkzeuge ordnungsgemäß zum Abziehen des unteren Wulstes positionieren.

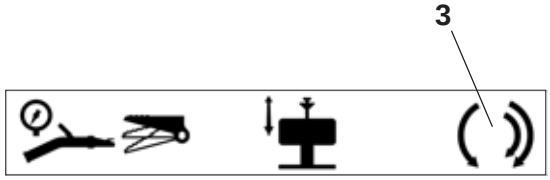
Die Operation wird ausgeführt und die Automation geht direkt zum nächsten Unterprogramm über.



4.1-2



4.1-1



4.1-3

REMOVING THE LOWER BEAD

Keep the lever (**2, Fig.4.1-2**) activated to operate the lower tire removal tool.

Then the machine stops automatically as the operator has to fit the bead onto the tool manually.

Now continue with the last phase where the tire is removed completely from the rim and the tools and discs are positioned to start the mounting operations.

The machine emits a beep and the message “MANUAL MODE” appears again on the display.

At this point the Automatic Demounting Program has finished.

WARNING:
WHEN THE UNCLAMP RIM PEDAL IS PRESSED ALL THE ACQUIRED DATA IS DELETED.

4.2.2 Automatic Mounting Program

Having removed the tire, the work cycle can continue by mounting a new tire.

To proceed with mounting operation you should:

- Select the **Automatic Mounting** (**5, Fig.4.1-1**) key.

Within the Automatic Mounting Program the following Subprograms are run in this order:

- Mounting the lower bead
- Mounting the upper bead

MOUNTING THE LOWER BEAD

- Activate the lever (**2, Fig.4.1-2**).

The tool moves up to the rim. This phase ends with an initial machine stop.

- Position the tire on the rim.
- Activate the Pedal (**3, Fig.4.1-3**), to fit the lower bead onto the rim.

Note: Every time the work cycle begins with a Mounting Program or if the wheel has been unclamped after the Automatic Demounting Program, the machine laser scanner scans the entire rim profile to ascertain the exact positions of the flanges.

DECOLLER LE TALON INFERIEUR

Si on continue à actionner la manette **(2, Fig.4.1-2)**, l'outil inférieur entre en fonction pour déjanter le pneu.

Après quoi, on a un arrêt automatique. L'opérateur doit faire monter à la main le talon sur l'outil.

On arrive maintenant à la dernière phase ; le pneu est complètement sorti de la jante et les outils et les disques se placent correctement pour commencer l'opération de montage.

La machine émet un "bip" et sur l'afficheur apparaît à nouveau "MODE MANUEL".Le Programme Démontage Automatique est terminé.

ATTENTION :
A LA PRESSION DE LA PEDALE DE DEBLOCAGE JANTE, LES DONNEES ACQUISES SERONT PERDUES.

4.2.2 Programme Montage Automatique

Après le démontage, le cycle de travail peut se poursuivre avec le montage d'un nouveau pneu.

Pour procéder au montage, on doit:

- Sélectionner la touche **(5, Fig.4.1-1) Montage Automatique**.

Dans le Programme Montage Automatique, on effectue les programmes secondaires:

- Montage du talon inférieur

- Montage du talon supérieur

MONTAGE DU TALON INFERIEUR

- Si on actionne la Manette (**2, Fig.4.1-2**).

L'outil s'approche de la jante. La phase s'achève avec un premier arrêt.

- Placer le pneu en position sur la jante.

- En actionannt la Pédale **(3, Fig.4.1-3)**, on obtient l'introduction du talon inférieur dans la jante.

NB: Si le cycle de travail commence avec le Programme de Montage, ou s'il a été effectué un déblocage de la roue après le Programme Démontage Automatique, la machine effectuera d'abord le balayage laser de tout le profilé de la jante, pour en acquérir les positions effectives des bords.

ENTFERNUNG DES UNTEREN WULSTES

Wenn das Bedienelement (2, Abb.4.1-2) weiter betätigt wird, setzt sich das untere Werkzeug in Betrieb, um den Reifen zu entfernen.

Nun erfolgt ein automatischer Halt. Der Bediener muss den Wulst manuell auf das Werkzeug heben.

Nun fährt man mit der letzten Phase fort: Der Reifen ist ganz aus der Felge ausgetreten und die Werkzeuge und die Scheiben positionieren sich für den Beginn der Montage.

Die Maschine gibt einen Piepton aus und am Display erscheint wieder "MANUAL MODE".

Das Programm der automatischen Demontage ist beendet.

ACHTUNG:
WENN MAN DAS PEDAL ZUM ABSPANNEN DER FELGE DRÜCKT, GEHEN DIE ERFASSTEN DATEN VERLOREN.

4.2.2 Programm zur automatischen Montage

Nach der Demontage kann der Betriebszyklus mit der Montage eines neuen Reifens fortgeführt werden.

Um mit der Montage fortzufahren, tut man Folgendes:

- Die Taste **(5, Abb.4.1-1) Automatische Montage** drücken.

Innerhalb des Programms der automatischen Montage werden folgende Unterprogramme ausgeführt:

- Montage des unteren Wulstes

- Montage des oberen Wulstes

MONTAGE DES UNTEREN WULSTES

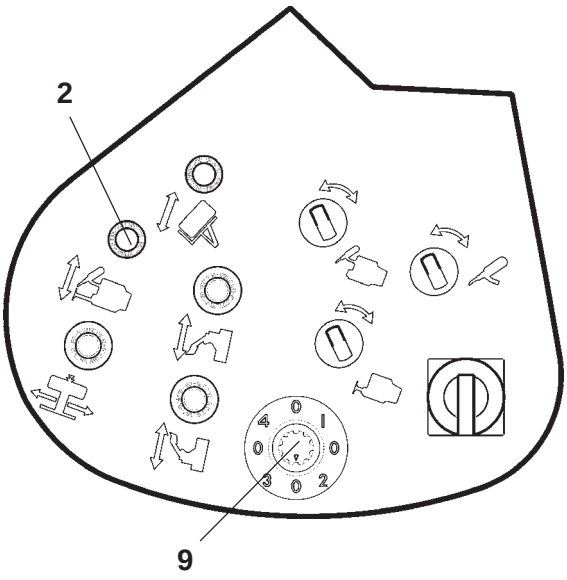
- Wenn man das Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** betätigt.

Nähert sich das Werkzeug der Felge. Diese Phase erfolgt mit einem ersten Stopp.

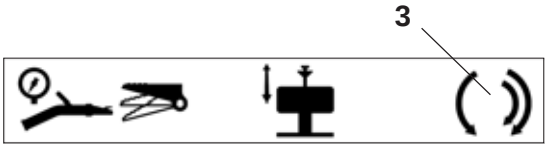
- Den Reifen in die richtige Position an der Felge bringen.

- Wenn man das Pedal **(3, Abb.4.1-3)** betätigt, wird der untere Wulst in die Felge eingesetzt.

Anmerkung: Falls der Betriebszyklus mit dem Programm der Montage beginnt oder falls das Rad nach dem Programm der automatischen Demontage abgespannt wurde, erfasst die Maschine zuerst mit dem Laser das gesamte Felgenprofil, um die tatsächlichen Positionen der Hörner aufzunehmen.



4.1-2



4.1-3

MOUNTING THE UPPER BEAD

Activate Lever "**2**" to position the tools on the upper side of the wheel.

The automated cycle stops to allow the operator to create a space manually on the tire to house the tool.

Lever "**2**" should then be activated again to position the tool and the disk on the upper bead.

The machine then stops again (the machine beeps) to allow the valve in the rim and/or the bead pusher aids to be positioned.

At this point it is essential that you DO NOT USE the lever "**2**" to activate rotation. Instead use the pedal (**3, Fig.4.1-3**) to mount the upper bead.

WARNING:
DO NOT ACTIVATE THE LEVER BEFORE YOU HAVE COMPLETED THE BEAD INSERTION OPERATION USING THE PEDAL.

Having removed the bead pusher aids, activate the lever "**2**" again to move the tools and bead breaking disks into the idle position.

The last phase is now finished; the tools and disks are out of the operating area, the machine beeps and the "MANUAL MODE" message appears again on the Display.

The Automatic Mounting Program is now finished, which means the entire work cycle is finished too.

MONTAGE DU TALON SUPERIEUR

Si on actionne la Manette **"2"**, les outils se positionnent sur la face supérieure de la roue.

L'automatisme s'arrête pour permettre à l'opérateur d'intervenir manuellement sur le pneu, en produisant un espace où ira se loger l'outil.

Si on maintient la Manette **"2"** activée, l'outil et le disque iront se positionner sur le talon supérieur.

Un ultérieur arrêt aura lieu (on entend un "bip") pour permettre l'orientation de la soupape de la jante et/ou le positionnement des outils pour remettre le pneu dans la jante (presse-talon).

A ce stade, il est fondamental DE NE PAS UTILISER la Manette **"2"**, mais bien actionner la rotation avec la pédale **(3, Fig.4.1-3)** pour obtenir le montage du talon supérieur.

ATTENTION :
NE PAS ACTIVER LA MANETTE AVANT D'AVOIR TERMINE LE JANTAGE AVEC LA PEDALE.

Après avoir retiré les outils de jantage, si on actionne encore la Manette **"2"**, les outils et les disques détalonneurs vont en position "hors travail".

C'est ainsi que se termine la dernière phase, les outils et les disques se trouvent en dehors de la zone opérationnelle, la machine émet un "bip" et sur l'afficheur apparaît à nouveau "MODE MANUEL".

Le Programme Montage Automatique est terminé et avec lui tout le Cycle de Travail.

MONTAGE DES OBEREN WULSTES

Wenn man das Bedienelement **"2"** betätigt, positionieren sich die Werkzeuge auf der Oberseite des Rads.

Die Automation hält an, damit der Bediener manuell am Reifen eingreifen und eine Öffnung herstellen kann, in die sich das Werkzeug einsetzen kann.

Wenn das Bedienelement **"2"** weiter aktiviert bleibt, folgt die Positionierung des Werkzeugs und der Scheibe am oberen Wulst.

Es erfolgt ein weiterer Halt (man hört einen Piepton), um die Ausrichtung des Felgenventils und/oder die Positionierung der Hilfsvorrichtungen zum Einsetzen des Wulstes (Wulstniederhalter) zu ermöglichen.

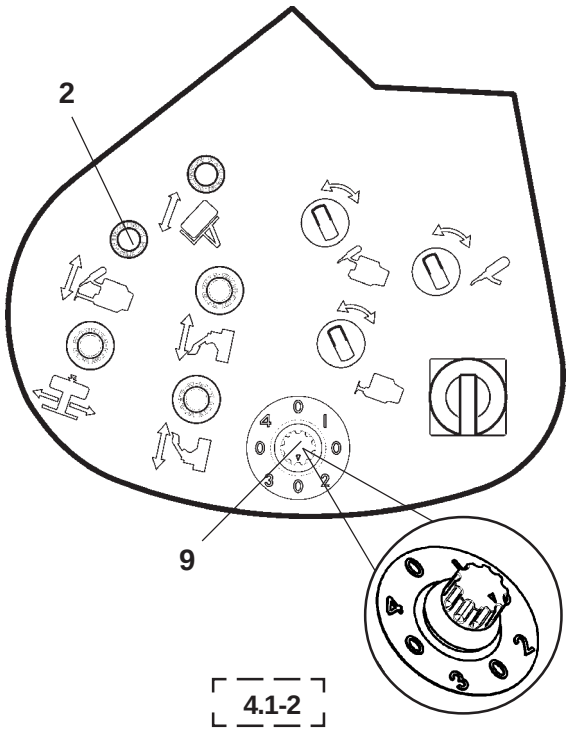
Nun ist es ganz wichtig, NICHT das Bedienelement **"2"** zu VERWENDEN, sondern die Drehung mit dem Pedal **(3, Abb.4.1-3)** zu aktivieren, bis der obere Wulst montiert ist.

ACHTUNG:
AKTIVIEREN SIE DAS BEDIENELEMENT NICHT WIEDER, BEVOR DER WULST (DURCH DRÜCKEN DES PEDALS) VÖLLIG EINGESETZT IST.

Nach Entfernen der Hilfsvorrichtungen zum Einsetzen des Wulstes betätigt man wieder das Bedienelement **"2"**. Die Werkzeuge und die Wulstablösscheiben fahren in die Stellung "außerhalb des Betriebs".

Damit endet die letzte Phase. Die Werkzeuge und die Scheiben befinden sich außerhalb des Arbeitsbereichs, die Maschine sendet einen Piepton und am Display erscheint wieder "MANUAL MODE".

Das Programma der automatischen Montage ist abgeschlossen und damit auch der gesamte Betriebszyklus.



0	**Full Tire Remove**
1	Only Bead-break
2	Only Remove Upper Bead
3	Only Remove Lower Bead
0	**Full Tire Mount**
1	Mount Lower Bead
2	Mount Upper Bead

4.2-1

4.2.3 Selecting an individual Subprogram

The Mounting and Demounting Programs are made up of Subprograms and individual specific phases that are run automatically and always in the same set order. The purpose of this obligatory sequence is to simplify the use of the tire changer, to guarantee the acquisition of fundamental data and to operate in complete safety in any condition.

Thanks to the operating software installed, the machine is always informed as to the condition of the tire, in terms of whether it has been mounted on or demounted from the rim.
This feature allows the operator to exit the automatic sequence and choose a subprogram at any time whatsoever.
The software also manages these operations, so it only allows the available Subprograms to be selected, i.e. those that can be run in compliance with the relative state of the tire and rim.

Note: Any Subprograms that are not running at a given time are disabled and even if the corresponding enable selector (**9, Fig.4.1-2**) is pressed, this will have no effect whatsoever.

Fig. 4.2-1
A list of the Selector Functions (**9, Fig.4.1-2**) in the Automatic Demounting Program.

Selector Position - Subprogram :
0 - A Complete Tire Demounting Program
Enabled after a wheel has been clamped or at the end of a Mounting operation.
1 – Bead breaking subprogram
Enabled if steps 2 and 3 have not been performed yet
2 – Upper bead demounting subprogram
Enabled if step 1 has been performed but steps 2 and 3 have not
3 - Lower bead demounting subprogram
Enabled if steps 1 and 2 have not been performed yet
4 – Unused position

A list of the Selector Functions (**9, Fig.4.1-2**) in the Automatic Mounting Program.

Selector Position - Subprogram :
0 - A Complete Tire Mounting Program
Enabled after a mounting operation or when a rim has been clamped.
1 - Lower bead mounting subprogram
Enabled if step 2 has not been performed yet
2 - Upper bead mounting subprogram
Enabled if step 1 has been performed
3 - Unused position
4 - Unused position

4.2.3 Sélection d'un Programme Secondaire

Les Programmes de Montage et Démontage, formés de Programmes Secondaires et de phases spécifiques individuelles, se suivent automatiquement, toujours dans le même ordre pré-établi. Cette séquence obligée a le but de simplifier l'utilisation du démonte-pneu, de garantir l'acquisition des données fondamentales, ainsi que d'opérer avec un maximum de sécurité dans n'importe quelle condition.

Grâce au logiciel de gestion des opérations, la machine est toujours "consciente" de l'état du pneu, c'est-à-dire s'il est déjanté ou non.
Cette caractéristique offre à tout moment à l'opérateur la possibilité de quitter la séquence automatique et de choisir le Programme Secondaire souhaité.
Le logiciel gère aussi ces opérations, il permet donc de sélectionner les programmes secondaires, uniquement ceux possibles, ceux qui peuvent être exécutés suivant l'état correspondant dans lequel la jante et le pneu se trouventù.

NB: Les Programmes Secondaires non exécutables à un moment donné sont désactivés et leur sélection avec le sélecteur **(9, Fig.4.1-2)**, ne provoque aucun effet.

Fig. 4.2-1
Liste des Fonctions du Sélecteur **(9, Fig.4.1-2)** dans le Programme Démontage Automatique.

Position du Sélecteur - Programme Secondaire :
0 - Programme Complet de Démontage du PneuAutorisé après le blocage de la roue ou à la fin du Montage.
1 - Programme Secondaire de DéjantageAutorisé si 2 et 3 n'ont pas été exécutés
2 - Programme Secondaire de Décollement du talon supérieurAutorisé si 1 a été exécuté tandis que 2 et 3 n'ont pas été exécutés
3 - Programme Secondaire de Décollement du talon inférieurAutorisé si 1 et 2 ont été exécutés
4 - Position inutilisée

Liste des Fonctions du Sélecteur **(9, Fig.4.1-2)** dans le Programme Automatique de Montage du Pneumatique.

Position du Sélecteur - Programme secondaire :
0 - Programme Complet de Montage du PneuAutorisé après le démontage ou le blocage jante.
1 - Programme Secondaire de Montage du talon inférieurAutorisé si 2 n'a pas déjà été exécuté
2 - Programme Secondaire de Montage du talon supérieurAutorisé si 1 a déjà été exécuté
3 - Position inutilisée
4 - Position inutilisée

4.2.3 Auswahl eines einzelnen Unterprogramms

Die Programme zur Montage und Demontage, die aus Unterprogrammen und aus einzelnen, besonderen Phasen bestehen, laufen automatisch immer in derselben, voreingestellten Reihenfolge nacheinander ab. Diese verbindliche Sequenz hat den Zweck, den Gebrauch der Reifenmontiermaschine zu vereinfachen, das Erfassen der wesentlichen Daten zu gewährleisten, sowie jederzeit in völliger Sicherheit zu arbeiten.

Durch das Programm zur Verwaltung der verschiedenen Operationen ist der Maschine stets "bewusst", in welchem Stadium des Entfernens oder Montierens von/ an der Felge der Reifen gerade ist.
Dieses Merkmal bietet dem Bediener jederzeit die Möglichkeit, die automatische Sequenz zu beenden und das gewünschte Unterprogramm zu wählen.
Das Programm verwaltet auch diese Operationen, d.h. es erlaubt nur die Auswahl der möglichen Unterpogramme, die sich aus dem jeweiligen Zustand von Felge und Reifen als machbar ergeben.

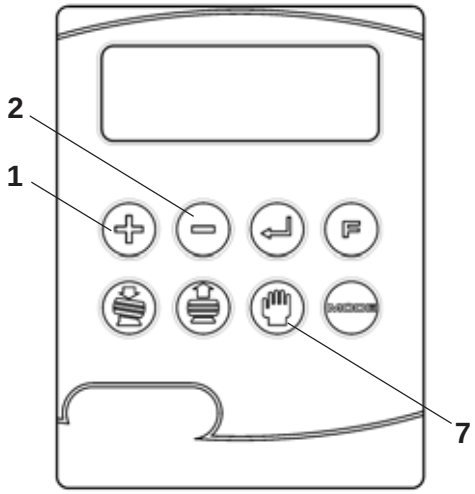
Anmerkung: Die Unterprogramme, die zu dem betreffenden Zeitpunkt nicht ausführbar sind, sind deaktiviert. Wenn man sie mit dem Wählschalter **(9, Abb. 4.1-2)** anwählt, geschieht nichts.

Abb. 4.2-1
Liste der Funktionen des Wählschalters **(9, Abb.4.1-2)** im Programm der automatischen Demontage.

Stellung des Wählschalters - Unterprogramm :
0 - Vollständiges Programm zum Entfernen des ReifensNach dem Aufspannen des Rads oder am Ende der Montage erlaubt.
1 - Unterprogramm des Wulstablösens
Erlaubt, wenn 2 und 3 noch nicht ausgeführt wurden.
2 - Unterprogramm zur Demontage des oberen Wulstes
Erlaubt, wenn 1 bereits ausgeführt ist, aber 2 und 3 noch nicht ausgeführt sind.
3 - Unterprogramm zur Demontage des unteren Wulstes
Erlaubt, wenn 1 und 2 bereits ausgeführt sind.
4 - Nicht verwendete Stellung

Liste der Funktionden des Wählschalters **(9, Abb.4.1-2)** im Programm der automatischen Montage.

Stellung des Wählschalters - Unterprogramm :
0 - Vollständiges Programm zur Montage des ReifensNach der Demontage oder dem Aufspannen der Felge erlaubt.
1 - Unterprogramm zur Montage des unteren WulstesErlaubt, wenn 2 noch nicht ausgeführt wurde.
2 - Unterprogramm zur Montage des oberen WulstesErlaubt, wenn 1 bereits ausgeführt wurde.
3 - Nicht verwendete Stellung
4 - Nicht verwendete Stellung



4.1-1

4.2.4 *Expert Choice* operating mode

This operating mode allows you to select, at any time, one of the individual subprograms in the Automatic Mounting and Demounting Programs.

WARNING:
USING THE EXPERT CHOICE OPERATING MODE IS RESERVED FOR OPERATORS WITH TRIED AND TESTED EXPERIENCE AND ADVANCED KNOWLEDGE OF THE MACHINE.

Sometimes the operator may need to select a given Subprogram, even if it is not the subprogram that the Automatic Mode schedules for that particular moment and even if it is not available in the Individual Subprogram Selector.

When the machine does not allow a specific Subprogram to be selected, but the expert operator foresees the possibility or need to run a certain operation, he/she can activate the *Expert Choice* operating mode.

This situation may occasionally occur, for example:

1- When an individual operation has been unsuccessful: if the automatic operating phase is completed, the machine considers the phase to have obtained the required result, even if it hasn't.

2- When an operation has been performed independently, i.e. without the intervention of the tire changer, and if the machine were to perform the operation again, the wheel or the machine itself might be seriously damaged.

In both these cases the operator should check that the relative condition of the rim and tire is not what the program considers it to be.

The expert operator must be expert enough to be sure that repeating or skipping the Subprogram in question will not damage the rim or tire and therefore decide arbitrarily to use the *Expert Choice* operating mode.

WARNING:
SELECTING EXPERT CHOICE MODE INVOLVES GREATER RISKS THAN USUAL FOR THE WHEEL AND MACHINE TOOLS.

To use the *Expert Choice* operating mode*:*

The machine must be in *Manual Mode*, if it is not,

- press the key (**7, Fig.4.1-1**) to enter manual mode.
- press and hold down the **+** and **–** keys simultaneously (**1** and **2, Fig.4.1-1**).

This will activate *Expert Choice* functioning, the advanced access for Automatic Subprograms.

4.2.4 Fonctionnalité *Expert Choice*

La fonctionnalité permet de sélectionner à tout moment un des Programmes Secondaires à l'intérieur des Programmes Automatiques de Démontage et Montage.

ATTENTION :
L'EMPLOI DE LA FONCTIONNALITE EXPERT CHOICE EST RESERVE AUX OPERATEURS EXPERIMENTES ET MAITRISANT PARFAITEMENT L'UTILISATION DE LA MACHINE.

Parfois, l'opérateur peut avoir la nécessité de sélectionner un certain Programme Secondaire, indépendamment de ce que le Mode Automatique prévoit à ce moment donné et indépendamment de la position du Sélecteur du Programme secondaire unitaire.

Alors que la machine ne permet pas de sélectionner un Programme Secondaire spécifique, mais l'opérateur estime qu'il est possible si ce n'est nécessaire d'effectuer une certaine opération, il existe une fonctionnalité dénommée *Expert Choice*, c'est-à-dire "Le choix de l'expert".

Cette condition peut occasionnellement se présenter par exemple:

1- Quand une opération ne s'est pas bien terminée ; la phase opérationnelle automatique s'est donc terminée mais la machine "estime" que la phase a produit l'effet souhaité.

2- Quand une opération a eu lieu sans l'intervention spécifique du démonte-pneu ; la machine procéderait à cette opération ce qui risque d'endommager sérieusement la roue voire même la machine.

Dans les deux cas, l'opérateur constate que l'état correspondant dans lequel la jante et le pneu se trouvent n'est pas celui "considéré" par le programme.

L'opérateur expert est en mesure d'évaluer si la répétition ou le saut de ce Programme Secondaire peut avoir lieu, sans provoquer de dommages et décider donc de manière arbitraire de faire recours à la fonctionnalité *Expert Choice*.

ATTENTION :
LA SELECTION DE LA FONCTIONNALITE EXPERT CHOICE COMPORTE DES RISQUES MAJEURS POUR LA ROUE ET LES OUTILS DE LA MACHINE.

Pour activer la fonctionnalité *Expert Choice:*

la machine doit se trouver dans le *Mode Manuel*, si ce n'est pas le cas,

- presser la touche **(7, Fig.4.1-1)** pour y accéder.
- Presser simultanément pendant quelques secondes les touches + et - **(1 et 2, Fig.4.1-1)**.

La fonctionnalité *Expert Choice* pour l'accès avancé aux Programmes Secondaires Automatiques s'active.

4.2.4 *Expert Choice* Funktion

Mit dieser Funktion kann man jederzeit ein einzelnes Unterprogramm aus den automatischen Programmen zur Montage und Demontage auswählen.

ACHTUNG:
DIE ANWENDUNG DER EXPERT CHOICE FUNKTION IST NUR BEDIENERN MIT GROSSER ERFAHRUNG UND GUTER KENNTNIS DER MASCHINE ERLAUBT.

Manchmal kann es sein, dass der Bediener ein bestimmtes Unterprogramm starten muss, unabhängig davon, was die Automatik gerade vorsieht, und auch davon, was der Wählschalter für die einzelnen Unterprogramme gerade zur Verfügung stellt.

Falls die Maschine die Auswahl eines bestimmten Unterprogramms nicht zulässt, aber der erfahrene Bediener die Möglichkeit, sowie die Notwendigkeit sieht, eine bestimmte Operation durchzuführen, gibt es die Funktion *Expert Choice*, das heißt "Erfahrene Auswahl".

Diese Bedingungen können hin und wieder auftreten, zum Beispiel:

1- Wenn eine Einzeloperation nicht erfolgreich abgeschlossen wurde, aber die Maschine die automatische Arbeitsphase abgeschlossen hat und in diesem Fall "der Ansicht ist", dass diese Phase die gewünschte Wirkung gezeigt hat.

2- Wenn eine Operation bereits ohne Anwendung der Reifenmontiermaschine erfolgt ist. Die Maschine würde diese Operation noch einmal durchführen, was ein ernsthaftes Risiko eines Schadens am Rad oder an der Maschine mit sich bringen würde.

In beiden Fällen stellt der Bediener fest, dass der jeweilige Zustand der Felge und des Reifens nicht derjenige ist, der im Programm vorgesehen ist.

Ein erfahrener Bediener ist dazu imstande, einzuschätzen, ob das betreffende Unterprogramm wiederholt oder übersprungen werden kann, ohne Schäden zu verursachen, und kann somit selbstständig entscheiden, die *Expert Choice* Funktion anzuwenden

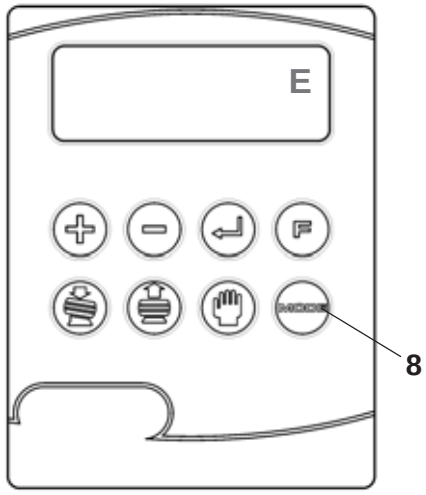
ACHTUNG:
DIE ANWAHL DER EXPERT CHOICE FUNKTION BRINGT GRÖSSERE GEFAHREN FÜR DAS RAD UND DIE WERKZEUGE DER MASCHINE MIT SICH.

Um die *Expert Choice* Funktion zu aktivieren, geht man folgendermaßen vor*:*

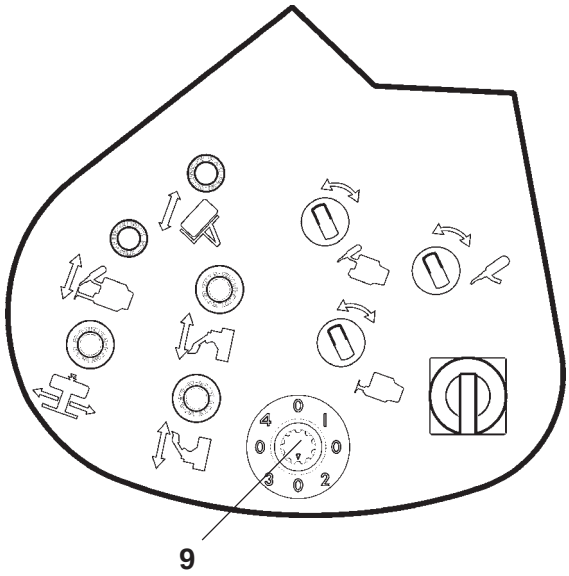
Die Maschine muss sich im Manualbetrieb *(Manual Mode)* befinden, falls nicht,

- Drücken Sie die Taste **(7, Abb.4.1-1)**, um diese Betriebsart zu aktivieren.
- Drücken Sie gleichzeitig einige Sekunden die Tasten + und - **(1 und 2, Abb.4.1-1)**.

Die Expert Choice Funktion zum fortgeschrittenen Zugang zu den automatischen Unterprogrammen wird aktiviert.



4.1-1



4.1-2

The letter “E” will appear in the top righthand corner of the display **(Fig. 4.1-1)**.

The operator should now select the Automatic Demounting or Automatic Mounting Program.

And then select the required Subprogram, using the relevant selector (**9, Fig.4.1-2**) (see the Selecting an Individual Subprogram chapter).

Nota: When the Subprogram selected has been completed, the machine returns automatically to *Manual Mode*.

4.2.5 Selecting Wheel Mode

The automatic programs can be adapted to suit a certain type of wheel by selecting the different Wheel Modes available in the User Interface.

The size and construction feature of tires may differ considerably so tire changer operations should be adapted to individual requirements.

A tire with a particularly low profile, for example, needs a different procedure to one with a higher side. Small wheels with a very soft shoulder cannot be demounted using the same manoeuvres used for normal or sports tires.

Press key (**8, Fig. 4.1-1**) to select the Wheel Mode. Press it again to rotate the tire type selection option in this order: NORMAL, SPORT, SOFT.

Conditions for selecting the Wheel Mode option:

NORMAL
This is for tires with a normal type shoulder regardless of the wheel diameter or width.

SPORT
For all particularly low profile tires (for example /30, / 35). Here, the bead breaking disk pressure should be lower and the upper bead gripping procedure should be performed by rotating the wheel in an anticlockwise direction.

SOFT
For all tires with particularly soft sides (compared to a Normal Mode procedure, here there are also differences in the bead breaking and upper bead extraction subprogram).

Note: At start up the machine always sets NORMAL mode by default.

La lettre "E" apparaît en haut à droite sur l'afficheur **(Fig. 4.1-1)**.

L'opérateur effectue maintenant la sélection du Programme Démontage Automatique ou Montage Automatique.

Puis il choisit le Programme Secondaire souhaité, avec le sélecteur **(9, Fig.4.1-2)** (voir rubrique Sélectionner un Programme Secondaire).

NB: Une fois le Programme Secondaire sélectionné terminé, la machine se remet automatiquement dans le *Mode Manuel*.

4.2.5 Sélection Mode Roue

Les programmes automatiques peuvent être adaptés en fonction du type de roue, en sélectionnant parmi les différents Modes Roue disponibles dans l'Interface Utilisateur.

Les caractéristiques dimensionnelles et constructives des pneus peuvent être légèrement différentes, c'est pourquoi l'opérativité du démonte-pneu doit être adaptée aux exigences individuelles.

Un pneu à profil fortement surbaissé nécessite une procédure différente d'un pneu dont le profil est plus haut. Des roues de petites dimensions dont le pneu présente une épaule très adoucie ne peuvent pas être déjantées en opérant des manœuvres adaptées pour des pneus normaux ou sportifs.

La sélection du Mode Roue a lieu avec la touche **(8, Fig. 4.1-1)**. En pressant plusieurs fois la touche, on effectue, à rotation, le choix du type de pneu, dans la séquence NORMAL, SPORT, SOFT.

Conditions dans lesquelles choisir l'option Mode Roue:

NORMAL

Dans le cas de pneus dont l'épaule présente des caractéristiques communes, indépendamment du diamètre et de la largeur de la roue.

SPORT

Pour tous les pneus dont le profil est particulièrement surbaissé (environ /30, /35). La pression des disques détalonneurs est inférieure et la procédure d'accrochage du talon supérieur a lieu avec une rotation antihoraire de la roue.

SOFT

Pour tous les pneus dont le profil est particulièrement tendre (relativement au Mode Normal, cette option présente des différences dans le Programme Secondaire de déjantage et décollement du talon supérieur).

NB: Au démarrage, la machine se met toujours dans le Mode Roue NORMAL.

Rechts oben am Display **(Fig. 4.1-1)** erscheint der Buchstabe "E".

Nun wählt der Bediener das Programm für die automatische Demontage oder für die automatische Montage.

Danach wählt er mit dem Wählschalter **(9, Abb.4.1-2)** das gewünschte Unterprogramm (siehe das Kapitel "Auswahl eines einzelnen Unterprogramms").

Nota: Nach Abschluss des gewählten Unterprogramms stellt sich die Maschine automatisch auf den Manualbetrieb *(Manual Mode)* zurück.

4.2.5 Auswahl des Radmodus

Die automatischen Programme können an den Radtyp angepasst werden, indem man einen der verschiedenen Radmodi anwählt, die in der Bedienerschnittstelle verfügbar sind.

Die Größe und die Baumerkmale der Reifen können sehr unterschiedlich sein, daher müssen die Funktionen der Reifenmontiermaschine auf die jeweiligen besonderen Anforderungen abgestimmt werden.

Ein sehr niedriger Reifen erfordert zum Beispiel ein ganz anderes Vorgehen als ein Reifen mit höherer Flanke. Kleine Räder, die einen Reifen mit einer sehr weichen Schulter haben, können nicht mit den Operationen demontiert werden, die sich z.B. für normale oder Sportreifen eignen.

Die Auswahl des Radmodus erfolgt über die Taste **(8, Abb. 4.1-1)**. Wenn man die Taste während des Drehens mehrere Male drückt, erfolgt die Auswahl des Reifentyps - nacheinander erscheinen NORMAL, SPORT, SOFT.

Umstände, unter denen man die Option "Radmodus" wählen sollte:

NORMAL

Bei einem Reifen, dessen Schulter die üblichen Eigenschaften hat, unabhängig vom Durchmesser und von der Breite des Rads.

SPORT

Bei allen Reifen mit einer besonders niedrigen Flanke (ungefähr /30, /35). Der Druck der Wulstablösscheiben ist niedriger und das Vorgehen zum Einhaken des oberen Wulstes erfolgt bei Drehung des Rads gegen den Uhrzeigersinn.

SOFT

Bei allen Reifen mit einer besonders weichen Flanke (im Vergleich zum Normalmodus bestehen hier Unterschiede im Unterprogramm zum Abdrücken und zum Abziehen des oberen Wulstes).

Anmerkung: Beim Start stellt sich die Maschine immer auf den Radmodus NORMAL.

4.1-1

4.2-2

4.2.6 Closer Tool Function

To select/deselect the "Closer Tool" function:

- Press ley "**F**" (**4,Fig.4.1-1**).

Note: Press and release the key. A long press will produce a different response.

Press the key at the appropriate moment of the operating phase (that is to say, after entering the wheel data). The display shows a less than symbol (<) located immediately after the Rim Diameter size (**Fig.4.2-2**). The "Closer Tool" function is now active.

IMPORTANT:
The function can only be activated if the machine has been calibrated with a 2-point calibration device.

The less than (<) symbol is shown on the display for the entire time during which the function is active. It is automatically cleared from the display when the mounting/demounting operation has been completed.

IMPORTANT:
DO NOT USE THIS FUNCTION WITH THE FOLLOWING

- OVAL OR DENTED RIMS
- DAMAGE OR IRREGULARITIES IN THE RIM CENTRAL HOLE
- TOOL PLASTIC GUARDS DAMAGED OR MISSING.

4.2.6 Fonctionnalité Outil rapproché

Pour sélectionner/désélectionner la fonctionnalité "Outil rapproché":

- Presser la touche “**F**” (**4,Fig.4.1-1**).

NB: Presser la touche un instant seulement car si on la maintient pressée, on obtient une action différente.

La pression de la touche doit avoir lieu au bon moment (c'est-à-dire après avoir saisi les données roue). L'afficheur montre le symbole " plus petit que " (<) qui se trouve juste après la dimension du Diamètre Jante (**Fig.4.2-2**).
La fonctionnalité "Outil rapproché" est maintenant active.

ATTENTION :
La fonction ne peut être activée que si la machine a été calibrée avec un outil de calibrage à deux points.

Le symbole " plus petit que " (<) reste indiqué sur l'écran pendant toute la période d'activité de la fonctionnalité et disparaît automatiquement quand l'opération de montage/démontage s'achève.

ATTENTION :
NE PAS UTILISER LA FONCTIONNALITE DANS LES CAS SUIVANTS

- QUAND LES JANTES SONT OVALISEES OU ABIMEES.
- QUAND L'ORIFICE CENTRAL DE LA JANTE EST ABIME OU DEFORME.
- LES OUTILS N'ONT PAS LEUR PROTECTION EN PLASTIQUE OU SI ELLE EST ABIMEE.

4.2.6 Die Funktion "Angenähertes Werkzeug

Um die Funktion "Angenähertes Werkzeug" an- bzw. abzuwählen, geht man folgendermaßen vor:

- Drücken Sie die Taste “**F**” (**4,Abb.4.1-1**).

Anm.:Drücken Sie die Taste nur kurz. Wenn Sie die Taste länger drücken, wird eine andere Aktion ausgeführt.

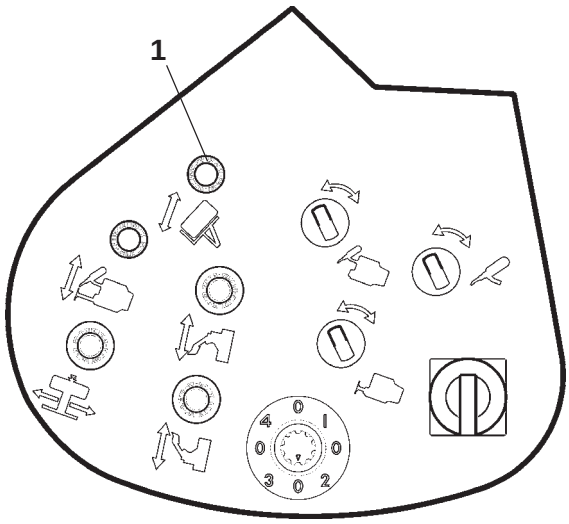
Die Taste muss zu dem richtigen Zeitpunkt der Betriebsphase gedrückt werden (d.h. nach Eingabe der Raddaten). Am Display wird direkt nach dem Wert des Felgendurchmessers das Symbol für "Kleiner als" (<) gezeigt (**Abb. 4.2-2**).
Nun ist die Funktion "Angenähertes Werkzeug" aktiviert.

ACHTUNG:
Diese Funktion kann nur dann aktiviert werden, wenn die Maschine mit einer Kalibriervorrichtung mit 2 Punkten kalibriert wurde.

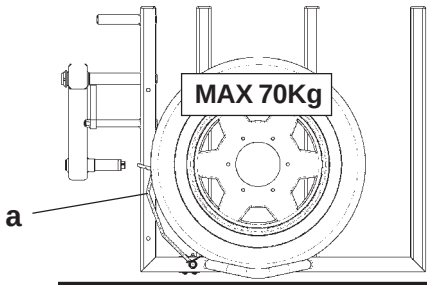
Die Anzeige des Symbols für "Kleiner als" (<) ist während der gesamten Zeit, in der die Funktion aktiviert bleibt, am Display sichtbar und wird automatisch deaktiviert, wenn die Montage/Demontage abgeschlossen ist.

ACHTUNG:
WENDEN SIE DIESE FUNKTION IN FOLGENDEN FÄLLEN NICHT AN.

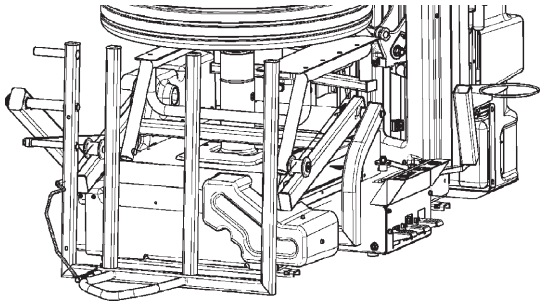
- BEI UNRUNDEN ODER VERBEULTEN FELGEN
- BEI SCHÄDEN ODER UNREGELMÄSSIGKEITEN AM MITTENLOCH DER FELGE.
- WENN DER KUNSTSTOFFSCHUTZ AN DEN WERKZEUGEN FEHLT ODER BESCHÄDIGT IST.



4.1-2



4.3-1



4.2-2

4.3-3

4.3 Operating Parts

Using and checking the MANUAL mode controls.

4.3.1 Wheel Lifter

The lifter is an operating part that the machine is fitted with. It is designed to load to the Wheel Holder Table and to return the complete wheels or just the rim to the ground.

The lifter cannot be used for uses other than lifting/ lowering wheels (or rims) from the Wheel Holder Table.

The lifter has a maximum capacity of 70Kg

Having loaded a wheel with a large enough diameter and having activated the Wheel Sensor Arm (**Fig.4.3-1**), proceed as follows:

- Check that the machine is in Manual Mode.
- Activate the lever (**1, Fig.4.1-2**) and hold it in the forward position. The machine will beep and the lifter will begin the automatic wheel load procedure.

Having completed this operation the lifter stops in the start position on the ground (**Fig.4.3-2**) and the beeper stops sounding.

- Release the control lever.
- Activate the lever (**1, Fig.4.1-2**) and hold it in the back position. The machine will beep and the lifter will begin the automatic wheel unload procedure.

Having completed this operation the lifter stops in the start position and the machine beeps.

- Release the control lever.

WARNING: THESE OPERATIONS MAY BE DANGEROUS SO OBSERVE THE SAFETY INSTRUCTIONS SET OUT ON THE PLATES.

Note: The command can be released in any position and the operation will be interrupted. If the command is activated again, the operation will be resumed from wherever it is.

Figure 4.3-3

DANGER OF FEET BEING CRUSHED.

4.3 Organes Fonctionnels

Actionnement et contrôle des commandes dans le Mode MANUEL.

4.3.1 Elévateur roues

L'élévateur est un organe fonctionnel dont la machine est équipée de série ; cet élément a été conçu exclusivement pour le levage sur la table porte-roue et le retour au sol des roues complètes ou de la jante uniquement.

Il est interdit d'utiliser l'élévateur pour un usage autre que le chargement/déchargement des roues (ou jantes) de la Table Porte Roues.

L'élévateur a une capacité de charge maximale de 70 kg

Après avoir chargé une roue ayant un diamètre suffisant à activer le Bras Capteur Roue **(Fig.4.3-1)**, procéder comme suit:

- Vérifier si la condition Mode Manuel est active.
- Actionner et maintenir la manette **(1, Fig.4.1-2)** en avant ; l'avertisseur sonore s'active et l'élévateur commence la procédure de chargement automatique de la roue.

L'opération terminée, l'élévateur s'arrête dans la position de départ au sol **(Fig.4.3-2)** et l'avertisseur sonore se désactive.

- Relâcher la commande.
- Actionner et maintenir la manette **(1, Fig.4.1-2)** en arrière ; l'avertisseur sonore s'active et l'élévateur commence la procédure de déchargement automatique de la roue.

A la fin, l'élévateur s'arrête dans la position de départ et l'avertisseeur sonore se désactive.

- Relâcher la commande.

ATTENTION : LES MANOEUVRES REPRESENTENT UN DANGER. RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE INDIQUEES PAR LES PLAQUETTES APPOSEES SUR LA MACHINE.

NB: Il est possible de relâcher la commande quelle que soit la position ; l'action s'interrompt.Si on commande à nouveau, le mouvement reprend dans la position où il se trouve.

Figure 4.3-3

DANGER D'ECRASEMENT PIEDS.

4.3 Funktionselemente

Aktivierung und Überprüfung der Steuerungen im MANUALBETRIEB.

4.3.1 Radheber

Der Radheber ist ein Funktionselement, mit dem die Maschine serienmäßig ausgestattet ist. Dieses Element dient ausschließlich dazu, um die vollständigen Räder oder nur die Felge auf den Radtisch zu laden und wieder auf der Erde abzusetzen.

Es ist verboten, den Radheber für andere Zwecke als das Auf-/Abladen der Räder (oder Felgen auf den/vom Radtisch zu verwenden.

Der Heber hat eine maximale Kapazität von 70 kg.

Nachdem man ein Rad geladen hat, dessen Durchmesser ausreichend ist, um den Radsensorarm **(Abb.4.3-1)** zu starten, geht man folgendermaßen vor:

- Überprüfen, ob die Maschine auf Manualbetrieb (Manual Mode) geschaltet ist.
- Das Bedienelement **(1, Abb.4.1-2)** nach vorne drücken und halten; das akustische Signal wird aktiviert und die Hebebühne (der Heber) beginnt mit dem Vorgang zum automatischen Laden des Rads.

Nach Abschluss dieser Operation hält die Hebebühne in der Ausgangsposition am Boden **(Abb.4.3-2)** an und das akustische Signal wird deaktiviert.

- Das Bedienelement loslassen.
- Das Bedienelement **(1, Abb.4.1-2)** nach hinten drücken und halten; das akustische Signal wird aktiviert und die Hebebühne beginnt mit dem Vorgang zum automatischen Abladen des Rads.

Am Ende hält die Hebebühne in der Ausgangsposition an und das akustische Signal wird deaktiviert.

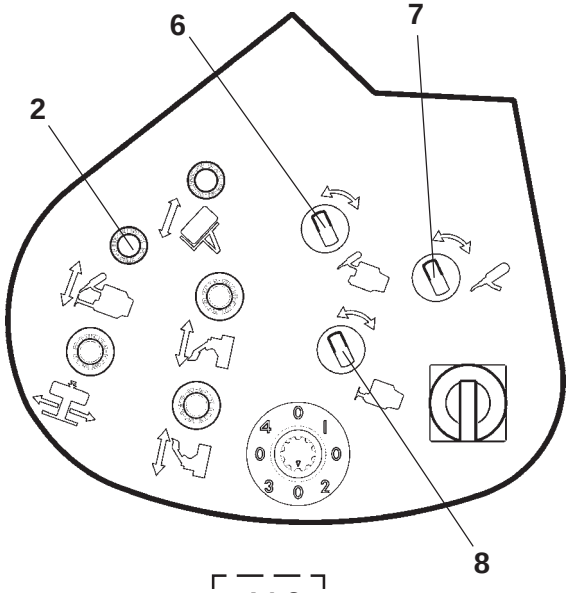
- Das Bedienelement loslassen.

ACHTUNG: DIESE VORGÄNGE SIND GEFÄHRLICH. BEFOLGEN SIE DIE VORGESCHRIEBENEN SICHERHEITSMASSNAHMEN, DIE AUF DEN SCHILDERN ANGEGEBEN SIND

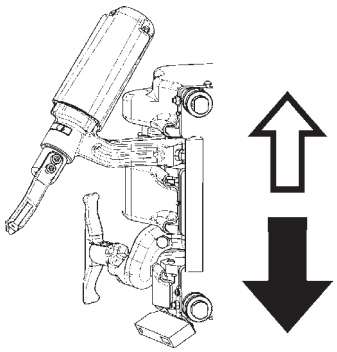
Anmerkung: Es ist möglich, das Steuerelement in jeder Position loszulassen, dann wird die Aktivität unterbrochen. Betätigt man das Element wieder, wird die Bewegung aus der Position, in der sie sich befindet, weitergeführt.

Abbildung 4.3-3

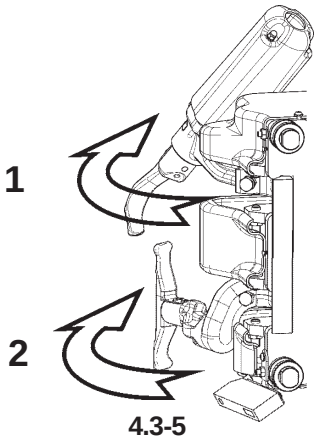
QUETSCHGEFAHR FÜR DIE FÜSSE



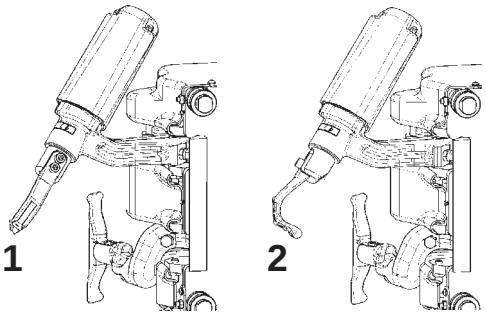
4.1-2



4.3-4



4.3-5



4.3-6

4.3.2 Tool Holder Unit

To use the Tool Holder Unit correctly, proceed as follows:

- Check that the machine is in Manual Mode.

WARNING: THESE OPERATIONS MAY BE DANGEROUS SO OBSERVE THE SAFETY INSTRUCTIONS SET OUT ON THE PLATES.

Tool Holder Unit upstroke:
- Activate the lever (**2, Fig.4.1-2**) and hold it in the forward position; the Tool Holder Unit will move upwards (**Fig.4.3-4**).
- Release the command when the upper end stop is reached.

Tool Holder Unit downstroke:
- Activate the lever (**2, Fig.4.1-2**) and hold it in the back position; the Tool Holder Unit will move downwards (**Fig.4.3-4**).
- Release the command when the lower end stop is reached.

Note: The command can be released in any position and the operation will be interrupted. If the command is activated again, the operation will be resumed from wherever it is.

Upper Tool Arm Sideways Movement:
- Switch the selector (**6, Fig.4.1-2**) to the right and the upper tool arm will move sideways towards the outside of the machine (**1, Fig.4.3-5**).
- Switch the selector (**6, Fig.4.1-2**) to the left; and the upper tool will move back inwards to the work position.

Lower Tool Arm Sideways Movement:
- Switch the selector (**8, Fig.4.1-2**) to the right and the lower tool arm will move sideways towards the outside of the machine (**2, Fig.4.3-5**).
- Switch the selector (**8, Fig.4.1-2**) to the left; and the lower tool will move back inwards to the work position.

Upper Rotation Tool:
- Switch the selector (**7, Fig.4.1-2**) to the left; the upper wheel tool rotates and prepares to be inserted between the tire and the rim (**1, Fig.4.3-6**).
- Switch the selector (**7, Fig.4.1-2**) to the right; the upper wheel tool rotates and moves to the bead grip position to extract it from the rim (**2, Fig.4.3-6**).

4.3.2 Groupe Porte-Outils

Pour commander correctement le Groupe Porte-Outils, procéder comme suit:

- Vérifier si la condition Mode Manuel est activée.

ATTENTION : LES MANOEUVRES REPRESENTENT UN DANGER. RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE INDIQUEES PAR LES PLAQUETTES APPOSEES SUR LA MACHINE.

Montée Groupe Porte-Outils:
- Actionner et maintenir la manette **(2, Fig.4.1-2)** en avant ; le Groupe Porte-Outils se déplace vers le haut **(Fig.4.3-4)**.
- Relâcher la commande une fois le fin de course supérieur atteint.

Descente Groupe Porte-Outils:
- Actionner et maintenir la manette **(2, Fig.4.1-2)** en arrière ; le Groupe Porte-Outils se déplace vers le bas **(Fig.4.3-4)**.
- Relâcher la commande une fois le fin de course inférieur atteint.

NB: Il est possible de relâcher la commande quelle que soit la position ; l'action s'interrompt.Si on commande à nouveau, le mouvement reprend dans la position où il se trouve.

Translation Bras Outil Supérieur:
- Actionner le sélecteur **(6, Fig.4.1-2)** à droite ; le bras de l'outil supérieur translate vers l'extérieur de la machine **(1, Fig.4.3-5)**.
- Actionner le sélecteur **(6, Fig.4.1-2)** à gauche ; l'outil supérieur retourne vers l'intérieur, en position de travail.

Translation Bras Outil Inférieur:
- Actionner le sélecteur **(8, Fig.4.1-2)** à droite ; le bras de l'outil inférieur translate vers l'extérieur de la machine **(2, Fig.4.3-5)**.
- Actionner le sélecteur **(8, Fig.4.1-2)** à gauche ; l'outil inférieur retourne vers l'intérieur, en position de travail.

Rotation Outil Supérieur:
- Actionner le sélecteur **(7, Fig.4.1-2)** à gauche; l'outil supérieur tourne sur lui-même et se prépare à être introduit entre le pneu et la jante **(1, Fig.4.3-6)**.
- Actionner le sélecteur **(7, Fig.4.1-2)** à droite ; l'outil supérieur tourne sur lui-même en position d'accrochage du talon pour le décoller de la jante **(2, Fig.4.3-6)**.

4.3.2 Werkzeughaltereinheit

Um die Werkzeughaltereinheit ordnungsgemäß zu betätigen, geht man folgendermaßen vor:

- Sicherstellen, dass der Manualbetrieb *(Manual Mode)* aktiviert ist.

ACHTUNG: DIESE VORGÄNGE SIND GEFÄHRLICH. BEFOLGEN SIE DIE VORGESCHRIEBENEN SICHERHEITSMASSNAHMEN, DIE AUF DEN SCHILDERN ANGEGEBEN SIND

Heben der Werkzeughaltereinheit:
- Das Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** nach vorne drücken und halten; die Werkzeughaltereinheit startet nach oben **(Abb.4.3-4)**.
- Die Steuerung loslassen, wenn der Endschalter oben erreicht ist.

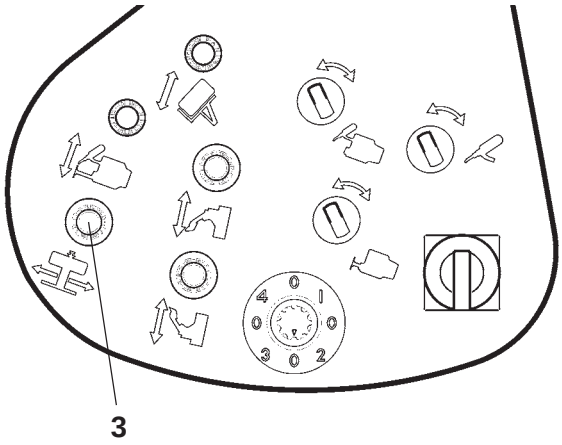
Senken der Werkzeughaltereinheit:
- Das Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** nach hinten drücken und halten; die Werkzeughaltereinheit startet nach unten **(Abb.4.3-4)**.
- Die Steuerung loslassen, wenn der Endschalter unten erreicht ist.

Anmerkung: Es ist möglich, das Steuerelement in jeder Position loszulassen, dann wird die Aktivität unterbrochen. Betätigt man das Element wieder, wird die Bewegung aus der Position, in der sie sich befindet, weitergeführt.

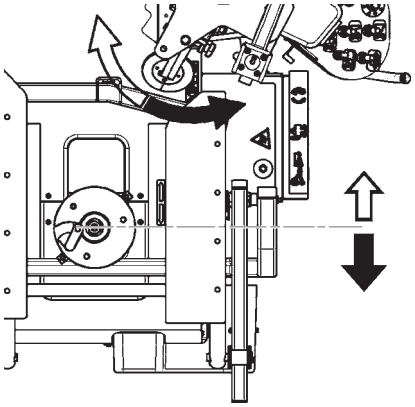
Verschiebung des oberen Werkzeugarms:
- Den Wählschalter **(6, Abb.4.1-2)** nach rechts drehen; der Arm des oberen Werkzeugs verschiebt sich zur Außenseite der Maschine **(1, Abb.4.3-5)**.
- Den Wählschalter **(6, Abb.4.1-2)** nach links drehen; das obere Werkzeug kehrt nach innen in die Betriebsstellung zurück.

Verschiebung des unteren Werkzeugarms:
- Den Wählschalter **(8, Abb.4.1-2)** nach rechts drehen; der Arm des unteren Werkzeugs verschiebt sich zur Außenseite der Maschine **(2, Abb.4.3-5)**.
- Den Wählschalter **(8, Abb.4.1-2)** nach links drehen; das untere Werkzeug kehrt nach innen in die Betriebsstellung zurück.

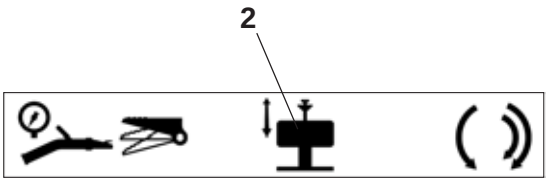
Drehung des oberen Werkzeugs:
- Den Wählschalter **(7, Abb.4.1-2)** nach links drehen; das obere Werkzeug dreht sich um sich selbst und bereitet sich darauf vor, zwischen Reifen und Felge eingesetzt zu werden **(1, Abb.4.3-6)**.
- Den Wählschalter **(7, Abb.4.1-2)** nach rechts drehen; das obere Werkzeug dreht sich um sich selbst und fährt in die Position zum Einhaken des Wulstes, um ihn von der Felge abzuziehen **(2, Abb.4.3-6)**.



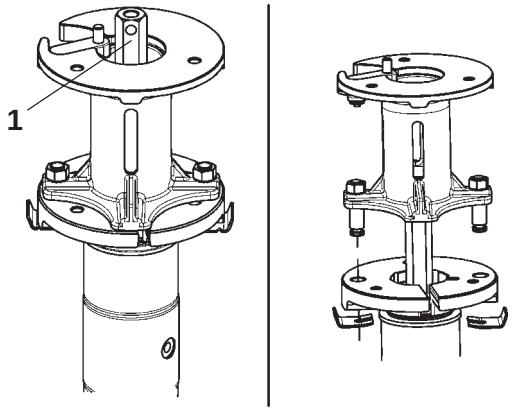
4.1-2



4.3-7



4.1-3



4.3-8

4.3.3 Wheel Support

The horizontal bead breaking disk wheel near and away motion requires the Wheel Support to move lengthways while the bead breaking disk support upright rotates. The synchronised movement of the parts enables the disks to operate on the rim border at an optimal level always.

To use the Wheel Support correctly, proceed as follows::

- Check that the machine is in Manual Mode.

WARNING: THESE OPERATIONS MAY BE DANGEROUS SO OBSERVE THE SAFETY INSTRUCTIONS SET OUT ON THE PLATES.

Move near:
- Activate the lever (**3, Fig.4.1-2**) to the right and hold it there. The Wheel Support will move towards the bead breaking disks (**Fig.4.3-7**) which will be positioned according to the movement of the column that supports them.
- Release the command when the end stop is reached.

Move away:
- Activate the lever (**3, Fig.4.1-2**) to the left and hold it there. The Wheel Support will move away from the bead breaking disks (**Fig.4.3-7**), which will move towards the operator.
- Release the command when the end stop is reached.

The Wheel Support includes a built-in Wheel Clamping system powered by a hydraulic circuit and controlled by the operator pedal.

Clamping:
- Press and hold down the pedal (**2, Fig.4.1-3**) with your foot. The hexagonal rod (**1, Fig.4.3-8**) will move downwards.
- Press and hold down the pedal (**2, Fig.4.1-3**) with your foot again. The hexagonal rod (**1, Fig.4.3-8**) will move up.
- Release the command when the end stop is reached.

Note: The command can be released in any position and the operation will be interrupted.

Note: Every time the pedal is pressed, the rod movement resumes from wherever it is, but in the opposite direction.

4.3.3 Porte-roue

Le mouvement horizontal d'approche et d'éloignement de la roue par les disques détalonneurs comporte une translation longitudinale du Porte-roue et une rotation simultanée du montant de support des disques détalonneurs. Le mouvement synchronisé des composants permet aux disques d'opérer toujours dans la condition optimale relativement au bord de la jante.

Pour actionner correctement le Porte-roue, procéder comme suit:

- Vérifier si la condition Mode Manuel est activée.

ATTENTION : LES MANOEUVRES REPRESENTENT UN DANGER. RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE INDIQUEES PAR LES PLAQUETTES APPOSEES SUR LA MACHINE.

Approche :
- Actionner et maintenir la manette **(3, Fig.4.1-2)** vers la droite ; le Porte-roue se déplace dans la direction des disques détalonneurs **(Fig.4.3-7)** et ces derniers s'orientent en suivant le mouvement de la potence qui les supporte.
- Relâcher la commande une fois le fin de course atteint.

Eloignement:
- Actionner et maintenir la manette **(3, Fig.4.1-2)** vers la gauche ; le Porte-roue s'éloigne des disques détalonneurs **(Fig.4.3-7)**, qui se déplacent simultanément vers l'opérateur.
- Relâcher la commande une fois le fin de course atteint.

Le système de Blocage Roues est intégré dans le Porte-roues ; il est assisté d'un circuit hydraulique et commandé à pédale par l'opérateur.

Blocage:
- Actionner et maintenir avec le pied la pédale **(2, Fig.4.1-3)**; la tige hexagonale **(1, Fig.4.3-8)** se déplace vers le bas.
- Actionner à nouveau et maintenir la pédale avec le pied **(2, Fig.4.1-3)**; la tige hexagonale **(1, Fig.4.3-8)** se déplace vers le haut.
- Relâcher la commande une fois le fin de course atteint.

NB: Il est possible de relâcher la commande quelle que soit la position ; l'action s'interrompt.

NB: A chaque actionnement de la pédale, le mouvement de la tige reprend dans la position où elle se trouve mais dans la direction opposée.

4.3.3 Radhalterung

Die horizontale Bewegung zur Annäherung und Entfernung des Rads an die und von den Wulstablösscheiben führt zu einer Längsverschiebung der Radhalterung und zu einer gleichzeitigen Drehung des Halterungsständers der Wulstabslösscheiben. Die synchronisierte Bewegung der Teile ermöglicht es den Scheiben, immer unter optimalen Bedingungen in Hinsicht auf das Felgenhorn zu arbeiten.

Um die Radhalterung ordnungsgemäß zu aktivieren, geht man folgendermaßen vor:

- Sicherstellen, dass der Manualbetrieb (*Manual Mode*) aktiviert ist.

ACHTUNG: DIESE VORGÄNGE SIND GEFÄHRLICH. BEFOLGEN SIE DIE VORGESCHRIEBENEN SICHERHEITSMASSNAHMEN, DIE AUF DEN SCHILDERN ANGEGEBEN SIND

Annähern:
- Das Bedienelement **(3, Abb.4.1-2)** nach rechts drücken und halten; die Radhalterung startet in Richtung der Wulstablösscheiben **(Abb.4.3-7)** und diese richten sich aus, indem sie der Bewegung ihrer Haltesäule folgen.
- Wenn der Endschalter erreicht ist, das Bedienelement loslassen.

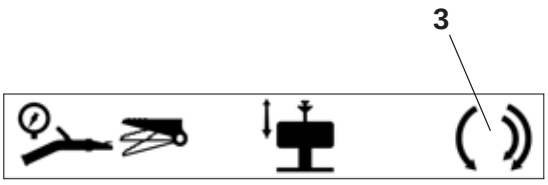
Entfernen:
- Das Bedienelement **(3, Abb.4.1-2)** nach links drücken und halten; die Radhalterung entfernt sich von den Wulstablösscheiben **(Abb.4.3-7)**. Diese bewegen sich gleichzeitig in Richtung des Bedieners.
- Wenn der Endschalter erreicht ist, das Bedienelement loslassen.

In die Radhalterung ist das Radaufspannsystem integriert, das durch den Hydraulikkreislauf unterstützt und vom Bediener mit dem Pedal betrieben wird.

Aufspannen:
- Das Pedal **(2, Abb.4.1-3)** mit dem Fuß betätigen und halten; der Sechskantstab **(1, Abb.4.3-8)** bewegt sich nach unten.
- Das Pedal **(2, Abb.4.1-3)** noch einmal mit dem Fuß betätigen und halten; der Sechskantstab **(1, Abb.4.3-8)** bewegt sich nach oben.
- Wenn der Endschalter erreicht ist, das Steuerelement loslassen.

Anmerkung: Das Steuerelement kann jederzeit losgelassen werden; die Aktivität wird unterbrochen.

Anmerkung: Bei jeder Betätigung des Pedals wird die Bewegung des Stabs an der Stelle, an der er sich befindet, wieder aufgenommen, aber in der entgegengesetzten Richtung.



4.1-3

Rotation: - Press the pedal (**4 Fig.4.1-3**) with your foot; the wheel-holder flange rotates clockwise as follows.

1st speed: - Press the pedal about 3/4 of the way down, the turntable rotates at the minimum speed (about 7 rpm). This is the maximum torque.

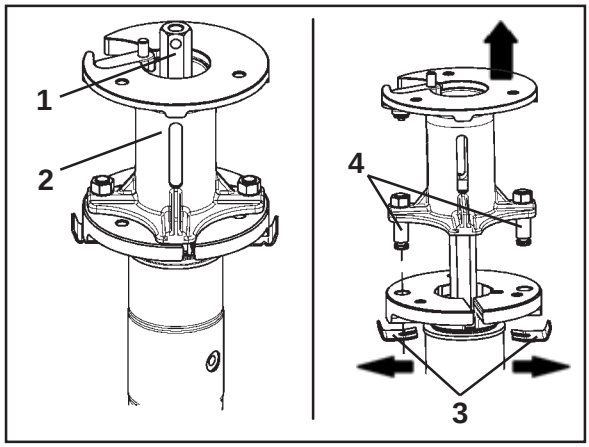
2nd speed: - Press the pedal all the way down, the turntable rotates at maximum speed (about 14 rpm). This is the reduced torque.

- From the idle position, raise the pedal, the turntable rotates anticlockwise.

WARNING: DANGER OF HANDS BEING CRUSHED.

Note: When the machine is in Manual Mode, rotation is always possible. Whereas in Automatic Mode rotation is activated by the pedal and only when the operation in progress requires it.

During clockwise or anticlockwise rotation operations in either Manual or Automatic Mode, a safety circuit may be activated and rotation may be blocked for a few seconds. This happens if the stress on the product created by the machine exceed a certain threshold.
If this happens, do not use any controls for the time the machine software needs to perform an automatic reset.



4.3-8

Removing the Wheel Support Extension

In the case of special wheel types (reverse rims), it is possible to remove a section of the wheel support in order to lower the support plane so that additional, special tools can be used;
Proceed as follows:

- Using a screwdriver, extract the clamping plate **3 Fig. 4.3-8**.
- Slide out the top section of the Wheel Support Extension vertically **2 Fig. 4.3-8**.
- Unscrew the hexagonal rod **1 Fig. 4.3-8** by hand, and replace it with the shorter one, supplied with the special accessories. Hand tighten; DO NOT USE TOOLS TO TIGHTEN.

The machine is ready for use.

Fitting the Wheel Support Extension

- Mount the hexagonal rod supplied with the tyre remover. HAND TIGHTEN, aligning the faces of the hexagon with those on the pin underneath it, DO NOT USE TOOLS.
- Insert the Wheel Support Extension so that the pins **4 Fig. 4.3-8** fit into their housings.
- Clamp the Extension in position using the plates **3 Fig. 4.3-8**. Introduce it completely by striking it moderately hard with a hammer until it is it reaches the indicator mark.

Rotation : - Appuyer avec le pied sur la pédale **(3, Fig.4.1-3)**; la bride porte-roue tourne dans le sens contraire comme suit.

1ère vitesse: - Appuyer sur la pédale à environ 3/4 ; l'autocentrant tourne à la vitesse minimale (environ 7 tr/min). Le couple est maximal.

2e vitesse : - Appuyer sur la pédale à fond; l'autocentrant tourne à la vitesse maximale (à environ 14 tr/min). Le couple est réduit.

- De la position de repos, lever le pied de la pédale; l'autocentrant tourne dans le sens antihoraire.

ATTENTION : DANGER ECRASEMENT MAINS.

NB: Dans le mode Manuel, la rotation est toujours possible. Dans le mode Automatique, la rotation commandée par la pédale est autorisée exclusivement suivant les nécessités en relation à la phase opérationnelle courante.

Au cours des opérations de rotation horaire ou antihoraire, dans le Mode Manuel ou Automatique, un circuit de protection peut s'activer et provoquer l'arrêt de la rotation pendant quelques secondes. Ceci se produit dans le cas où l'effort produit par les usinages franchit un seuil déterminé. Dans ce cas, il est nécessaire de n'actionner aucune commande pendant le temps nécessaire à la réinitialisation automatique gérée par le logiciel de la machine.

Retirer la prolonge porte-roue

Pour roues particulières (jantes inversées), il est possible de retirer une section du support roue, de manière à abaisser la table d'appui et permettre l'utilisation d'autres outils spéciaux ;
procéder comme suit :

- A l'aide d'un tournevis, extraire les plaques de blocage **3 Fig. 4.3-8**.
- Extraire vers le haut la section supérieure de la prolonge porte-roue **2 Fig. 4.3-8**.
- Dévisser à la main la tringle hexagonale **1 Fig. 4.3-8** et la remplacer par celle d'une longueur inférieure, fournie avec l'accessoire spécial. Visser à la main à fond ; NE PAS SERRER AVEC DES OUTILS.

La machine est prête à fonctionner.

Monter la prolonge porte-roue

- Monter la tringle hexagonale fournie avec le démonte-pneus. SERRER A LA MAIN en alignant les superficies de l'hexagone avec celles de la broche qui se trouve en-dessous, NE PAS UTILISER D'OUTILS.
- Enfiler la prolonge du porte-roues, jusqu'à ce que les broches **4 Fig. 4.3-8** pénètrent dans leur logement.
- Bloquer la prolonge en position avec les plaques **3 Fig. 4.3-8**. Taper légèrement avec un marteau pour que la prolonge pénètre à fond jusqu'au cran de repère.

Drehung: - Mit dem Fuß das Pedal **(3, Abb.4.1-3)** drücken; der Radflansch dreht sich folgendermaßen im Uhrzeigersinn.

1˚ Geschwindigkeit: - Das Pedal um ungefähr ¾ nach unten drücken; das Spannfutter dreht sich mit der niedrigsten Geschwindigkeit (ungefähr 7 Umdrehungen/Minute) mit maximalem Drehmoment.

2˚ Geschwindigkeit: - Das Pedal ganz nach unten drücken; das Spannfutter dreht sich mit Höchstgeschwindigkeit (ungefähr 14 U/min) mit niedrigerem Drehmoment.

- Das Pedal aus der Ruhestellung anheben; das Spannfutter dreht sich gegen den Uhrzeigersinn.

ACHTUNG: QUETSCHGEFAHR FÜR DIE HÄNDE.

Anmerkung: Im Manualbetrieb ist die Drehung immer möglich. In den Automatikbetrieben ist die durch das Pedal angetriebene Drehung nur in bestimmten Fällen je nach der aktuellen Arbeitsphase freigegeben.

Während der Drehung im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn im Manual- oder im Automatikbetrieb kann sich ein Schutzkreis aktivieren und dazu führen, dass die Drehung einige Sekunden gesperrt wird. Dies erfolgt, falls die durch die Bearbeitungen verursachte Belastung einen gewissen Schwellwert überschreitet.
In diesem Fall ist es nötig, einige Sekunden lang keinerlei Steuerelement zu betätigen, bis das Maschinenprogramm die Maschine automatisch wieder aktiviert.

Entfernen der Erweiterung der Radhalterung

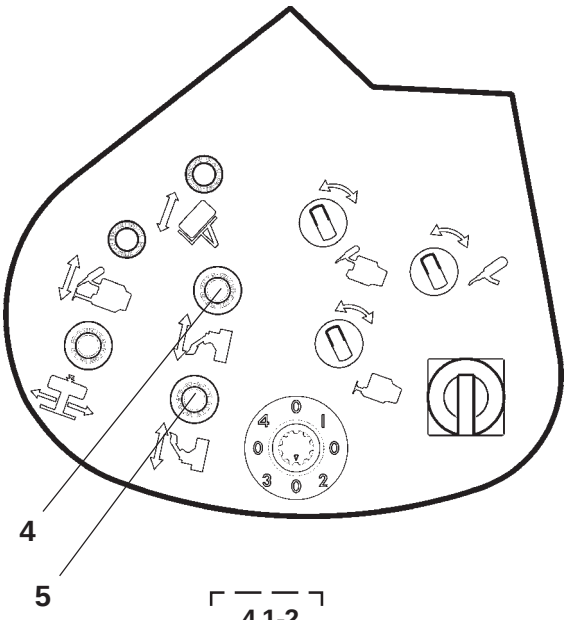
Für besondere Räder (umgekehrte Felgen) ist es möglich, einen Teil der Radhalterung zu entfernen, um die Auflagefläche zu senken und die Verwendung weiterer Sonderwerkzeuge zu ermöglichen.
Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

- Ziehen Sie die Spannplatten **3, Abb. 4.3-8** mit einem Schraubendreher heraus.
- Ziehen Sie den oberen Teil der Erweiterung der Radhalterung **2, Abb. 4.3-8** nach oben ab.
- Drehen Sie den Sechskant **1, Abb. 4.3-8** von Hand heraus und ersetzen Sie ihn durch den kürzeren, der mit dem Sonderzubehör mitgeliefert wird. Drehen Sie ihn komplett von Hand ein, ZIEHEN SIE IHN NICHT MIT WERKZEUGEN FEST.

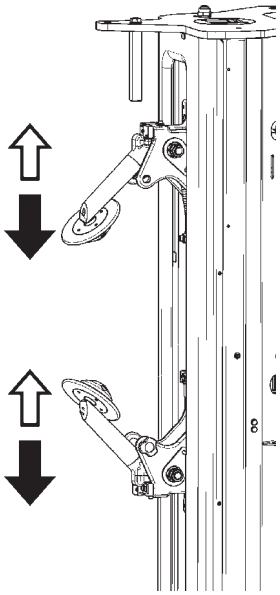
Nun ist die Maschine betriebsbereit.

Montage der Erweiterung der Radhalterung

- Montieren Sie den Sechskant, der mit der Reifenmontiermaschine mitgeliefert wird. ZIEHEN SIE IHN MIT DER HAND FEST und richten Sie dabei die Oberflächen des Sechskants an denen des darunter liegenden Zapfens aus. VERWENDEN SIE KEINE WERKZEUGE.
- Führen Sie die Erweiterung der Radhalterung ein, bis die Zapfen **4, Abb. 4.3-8** in ihren Sitzen stecken.
- Befestigen Sie die Erweiterung mit den Platten **3, Abb. 4.3-8** in ihrem Sitz. Führen Sie sie mit sanften Hammerschlägen ganz bis zur Hinweiskerbe ein.



4.1-2



4.3-9

4.3.4 Bead breaking device

The machine is fitted with an Upper Bead Breaking Disk and a Lower Bead Breaking Disk, which operate on the corresponding wheel beads. Both the disk support arms are fitted with sensors that are required when operating in AUTOMATIC MODE.

To activate the bead breakers manually, proceed as follows:

- Check that the machine is in Manual Mode.

WARNING: THESE OPERATIONS MAY BE DANGEROUS SO OBSERVE THE SAFETY INSTRUCTIONS SET OUT ON THE PLATES.

Upper Bead Breaker:

- Activate the lever (**4, Fig.4.1-2**) and hold it in the forward position. The Upper Bead Breaker will move upwards (**Fig.4.3-9**).
- Activate the lever (**4, Fig.4.1-2**) and hold it in the back position. The Upper Bead Breaker will move downwards (**Fig.4.3-9**).
- Release the command when the end stop is reached..

Lower Bead Breaker:

- Activate the lever (**5, Fig.4.1-2**) and hold it in the forward position. The Lower Bead Breaker will move upwards (**Fig.4.3-9**).
- Activate the lever (**4, Fig.4.1-2**) and hold it in the back position. The Lower Bead Breaker will move downwards (**Fig.4.3-9**).
- Release the command when the end stop is reached..

Note: The command can be released in any position and the operation will be interrupted. If the command is activated again, the operation will be resumed from the same position.

Nota: The disks must not for any reason come into contact with each other.

4.3.4 Outil détalonneur

La machine est équipée d'un disque détalonneur supérieur et un disque détalonneur inférieur, qui opèrent sur les talons correspondants de la roue. Les deux bras de support des disques sont équipés de capteurs nécessaires pour opérer correctement dans le mode AUTOMATIQUE.

Pour actionner manuellement les outils détalonneurs, procéder comme suit:

- Vérifier si le Mode Manuel est activé.

ATTENTION : LES MANOEUVRES REPRESENTENT UN DANGER. RESPECTER LES CONSIGNES DE SECURITE INDIQUEES PAR LES PLAQUETTES APPOSEES SUR LA MACHINE.

Outil détalonneur Supérieur:
- Actionner et maintenir la manette **(4, Fig.4.1-2)** en avant ; l'outil détalonneur se déplace vers le haut **(Fig.4.3-9)**.
- Actionner et maintenir la manette **(4, Fig.4.1-2)** en arrière ; l'outil détalonneur se déplacer vers le bas **(Fig.4.3-9)**.
- Relâcher la commande une fois le fin de course atteint.

Outil Détalonneur Inférieur:
- Actionner et maintenir la manette **(5, Fig.4.1-2)** en avant ; l'outil détalonneur inférieur se déplace vers le haut **(Fig.4.3-9)**.
- Actionner et maintenir la manette **(4, Fig.4.1-2)** en arrière ; l'outil détalonneur inférieur se déplace vers le bas **(Fig.4.3-9)**.
- Relâcher la commande une fois le fin de course atteint.

NB: Il est possible de relâcher la commande quelle que soit la position ; l'action s'interrompt.Si on commande à nouveau, le mouvement reprend dans la position où il se trouve.

NB: Les disques ne peuvent en aucun cas entrer en contact.

4.3.4 Wulstablöser

Die Maschine ist mit einer oberen und mit einer unteren Wulstablösscheibe ausgestattet, die an den entsprechenden Wülsten des Rads arbeiten. Beide Halterungsarme für die Scheiben sind mit den nötigen Sensoren ausgestattet, um im AUTOMATIKBETRIEB ordnungsgemäß arbeiten zu können.

Um die Wulstablöser (auch: Abdrückarme) manuell zu aktivieren, geht man folgendermaßen vor:

- Sicherstellen, dass der Manualbetrieb *(Manual Mode)* aktiviert ist.

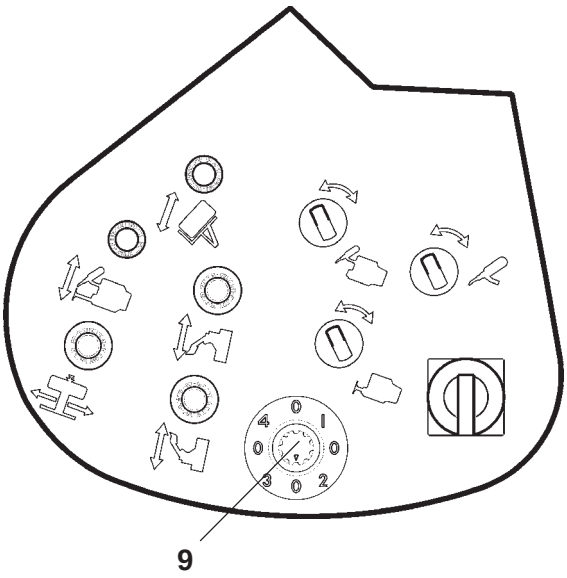
ACHTUNG: DIESE VORGÄNGE SIND GEFÄHRLICH. BEFOLGEN SIE DIE VORGESCHRIEBENEN SICHERHEITSMASSNAHMEN, DIE AUF DEN SCHILDERN ANGEGEBEN SIND

Oberer Wulstablöser:
- Das Bedienelement **(4, Abb.4.1-2)** nach vorne drücken und halten; der obere Wulstablöser bewegt sich nach oben **(Abb.4.3-9)**.
- Das Bedienelement **(4, Abb.4.1-2)** nach hinten drücken und halten; der obere Wulstablöser bewegt sich nach unten **(Abb.4.3-9)**.
- Die Steuerung loslassen, wenn der Endschalter erreicht ist.

Unterer Wulstablöser:
- Das Bedienelement **(5, Abb.4.1-2)** nach vorne drücken und halten; der untere Wulstablöser bewegt sich nach oben **(Abb.4.3-9)**.
- Das Bedienelement **(4, Abb.4.1-2)** nach hinten drücken und halten; der untere Wulstablöser bewegt sich nach unten **(Abb.4.3-9)**.
- Die Steuerung loslassen, wenn der Endschalter erreicht ist.

Anmerkung: Es ist möglich, das Steuerelement in jeder Position loszulassen, dann wird die Aktivität unterbrochen. Betätigt man das Element wieder, wird die Bewegung aus der Position, in der sie sich befindet, weitergeführt.

Anmerkung: Die Scheiben dürfen einander auf keinen Fall jemals berühren.



4.1-2

0	**Full Tire Remove**
1	Only Bead Break
2	Only Remove Upper
3	Only Remove Lower
0	**Full Tire Mount**
1	Mount Lower Bead
2	Mount Upper Bead

4.3-10

4.3.5 Individual Automated Parts Selector

Use the selector (**9, Fig.4.1-2**) on the Control Unit to select the individual operations (Subprograms) normally performed in a set order in Automatic Mode running.
Thanks to numerous sensors distributed in specific points on the machine, the software registers the workflow continually and is constantly informed as to the conditions of the various parts involved in the work cycle. It follows that all this allows a list of possible operations to be compiled electronically on the basis of the tasks that have already been completed.
Lastly, the operator can press a certain selector (**9, Fig.4.1-2**) to select only the Subprograms that allow operations to be performed in perfect safety for the operator, the elements being worked on, (rim and tire) and the machine itself.

The diagram (**Fig.4.3-10**) shows the normal workflow controlled in Automatic Mode running.

The different selector positions (**9, Fig.4.1-2**) correspond to the following functions.

In the Automatic Demounting program:

"**Full Tire Remove**":

"**0**" enables the entire Automatic Demounting cycle.
"Full Tire Remove".

"**1**" enables the Automatic BEAD BREAKING Subprogram,

"Only Bead Break".

"**2**" enables the Automatic UPPER BEAD REMOVAL Subprogram.

"Only Remove Upper".

"**3**" enables the Automatic LOWER BEAD REMOVAL Subprogram.

"Only Remove Lower".

In the Automatic Mounting program:

"**Full Tire Mount Program**":

"**0**" enables the entire Automatic Mounting cycle.

"Full Tire Mount".

"**1**" enables the Automatic LOWER BEAD MOUNT Subprogram.

"Mount Lower Bead".

"**2**" enables the Automatic UPPER BEAD MOUNT Subprogram.

"Mount Upper Bead".

4.3.5 Sélecteur Automatismes

Avec le sélecteur **(9, Fig.4.1-2)** situé sur l'Unité de Commande, il est possible de sélectionner les opérations (Programmes Secondaires) qui seront normalement accomplies et en succession dans le Mode Automatique.
Grâce à de nombreux capteurs installés sur la machine, le logiciel enregistre continuellement le flux opérationnel et reconnaît à tout moment les conditions des éléments en usinage. Tout ceci permet par conséquent de gérer électroniquement une liste des opérations possibles, en fonction de celles éventuellement déjà effectuées.
Avec le sélecteur **(9, Fig.4.1-2)**, l'opérateur pourra sélectionner uniquement les Programmes Secondaires qui lui permettront d'opérer dans un maximum de sécurité pour lui, pour les éléments en usinage (jante et pneu)et pour la machine.

Le schéma **(Fig.4.3-10)** représente le flux opérationnel normal réglé par les Modes Automatiques.

Les positions du sélecteur **(9, Fig.4.1-2)** ont la fonctionnalité reportée ci-après.

A l'intérieur du programme Démontage Automatique:

"**Full Tire Remove**":

"**0**" permet le cycle entier Démontage Automatique.
"Full Tire Remove".

"**1**" autorise le Programme Secondaire Automatique de DEJANTAGE,

"Only Bead Break".

"**2**" autorise le Programme Secondaire Automatique de DECOLLEMENT TALON SUPERIEUR.

"Only Remove Upper".

"**3**" autorise le Programme Secondaire Automatique de DECOLLEMENT TALON INFERIEUR.

"Only Remove Lower".

A l'intérieur du programme Montage Automatique :

"**Full Tire Mount Program**":

"**0**" permet tout le cycle Montage Automatique.

"Full Tire Mount".

"**1**" autorise le Programme Secondaire Automatique de MONTAGE TALON INFERIEUR.

"Mount Lower Bead".

"**2**" autorise le Programme Secondaire Automatique de MONTAGE TALON SUPERIEUR.

"Mount Upper Bead".

4.3.5 Wählschalter für die Automation

Mit dem Wählschalter **(9, Abb.4.1-2)**, der sich auf der Steuereinheit befindet, kann man einzelne Operationen (Unterprogramme) anwählen, die normalerweise innerhalb der automatischen Betriebsarten nacheinander abgewickelt werden.
Durch die zahlreichen Sensoren, die über die Maschine verteilt sind, registriert das Programm ständig den Betriebsfluss und erkennt jederzeit den jeweiligen Zustand der bearbeiteten Elemente. All dies ermöglicht es somit, aufgrund der möglicherweise bereits durchgeführten Operationen elektronisch eine Liste der möglichen Operationen zu führen. Der Bediener kann daher mit dem Wählschalter **(9, Abb.4.1-2)** nur solche Unterprogramme anwählen, die es erlauben, in völliger Sicherheit für ihn selbst, für die bearbeiteten Elemente (Felge und Reifen) und für die Maschine zu arbeiten.

In dem Schema **(Abb.4.3-10)** ist der normale Betriebsprozess dargestellt, der durch die automatischen Betriebsarten geregelt wird.

Die Positionen des Wählschalters **(9, Abb.4.1-2)** haben folgende Funktionen.

Im Programm für die automatische Demontage:

"**Full Tire Remove**":

"0" ermöglicht den gesamten Zyklus der automatischen Demontage,
"Full Tire Remove".

"**1**" aktiviert das automatische Unterprogramm des WULSTABLÖSENS,

"Only Bead Break".

"**2**" aktiviert das automatische Unterprogramm zur ENTFERNUNG DES OBEREN WULSTES,

"Only Remove Upper".

"**3**" aktiviert das automatische Unterprogramm zur ENTFERNUNG DES UNTEREN WULSTES,

"Only Remove Lower".

Im Programm für die automatische Montage:

"**Full Tire Mount Program**":

"**0**" ermöglicht den gesamten Zyklus der automatischen Montage,

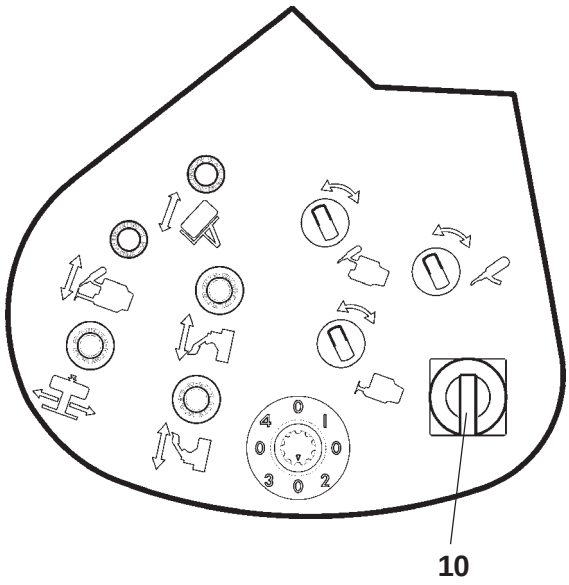
"Full Tire Mount".

"**1**" aktiviert das automatische Unterprogramm zur MONTAGE DES UNTEREN WULSTES,

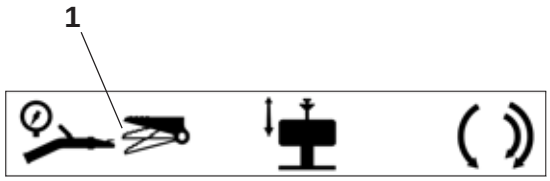
"Mount Lower Bead".

"**2**" aktiviert das automatische Unterprogramm zur MONTAGE DES OBEREN WULSTES,

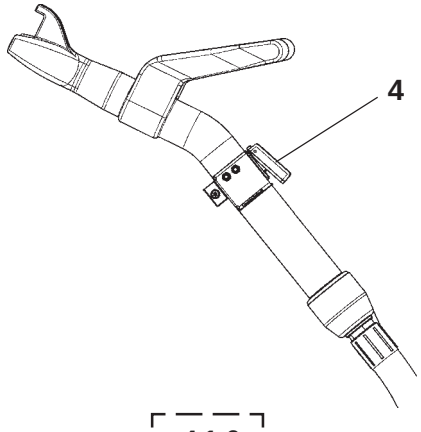
"Mount Upper Bead".



4.1-2



4.1-3



4.1-6

4.1-7

4.3.6 Main ON/OFF Switch

The Main ON/OFF Switch (**10, Fig.4.1-2**) controls the electrical power supply to the Tire Changer.

Turn ON:

- Turn the main switch (**10, Fig.4.1-2**) clockwise to the **"I"** position. The tire changer will come on and the sound of the Hydraulic Control Unit motor can be heard.

Turn OFF:

- Turn the main switch (**10, Fig.4.1-2**) anti-clockwise to the **"0"** position. The tire changer will stop and the User Interface display will switch off.

Note: We suggest the operator turns the Main Switch OFF every time they finish their work shift.

4.3.7 Tubeless Beading System

WARNING: WHEN OPERATING THE BEADING DEVICE IT IS MANDATORY TO WEAR EAR PROTECTORS AND SAFETY GLASSES TO PREVENT CONTAMINATION FROM NOISE, DUST AND CHIPS BLOWN BY THE AIR JET.

Figure 4.1-3
Press the pedal (**2** Fig.4.1-3) partially with your RIGHT foot (**1** Fig.4.1-3); the air exits from the end of the hose previously connected to the tire valve.

Figure 4.1-7

WARNING: DANGER OF TIRE EXPLOSION

Press the key on the Tubeless Beading Nozzle (**4, Fig.4.1-6**), then press the pedal all the way down decisively (**1**, Fig.4.1-3); a high pressure air jet exits the Tubeless Beading device.

WARNING: HOLD THE TUBELESS BEADING NOZZLE FIRMLY.

Note: Air simultaneously continues to exit the hose connected to the tire.

WARNING:
ONCE BEADING IS COMPLETE, IMMEDIATELY STOP INTRODUCING AIR.

4.3.6 Interrupteur Général

Avec le sectionneur **(10, Fig.4.1-2)**, on gère l'alimentation électrique du démonte-pneu.

Démarrage :
- Tourner le sectionneur **(10, Fig.4.1-2)** dans le sens horaire sur la position **"I"**; le démonte-pneu démarre, on entend le son du moteur Centrale Hydraulique.

Mise hors tension:
- Tourner le sectionneur (10, Fig.4.1-2) dans le sens antihoraire sur la position "0"; le démonte-pneu s'arrête, l'afficheur de l'Interface Utilisateur s'éteint.

NB: Il est recommandé à l'opérateur d'éteindre l'interrupteur général chaque fois qu'il termine sa journée de travail.

4.3.7 Système d'Enjantage Tubeless

ATTENTION : PENDANT L'ACTIONNEMENT DU DISPOSITIF D'ENJANTAGE, LE PORT D'EQUIPEMENTS DE PROTECTION DES YEUX ET DES OREILLES EST OBLIGATOIRE, LE JET D'AIR POUVANT PROJETER IMPURETES ET POUSSIERES.

Figure 4.1-3
Appuyer légèrement sur la pédale avec le pied DROIT **(1 Fig.4.1-3)**; l'air s'échappe par l'extrémité du tuyau relié à la soupape de la roue.

Figure 4.1-7

ATTENTION: RISQUE D'EXPLOSION DU PNEU

Presser la touche présente sur la Buse d'enjantage Tubeless **(4, Fig.4.1-6)**, puis presser à fond avec décision la pédale **(1, Fig.4.1-3)**; un jet d'air à haute pression sort du dispositif d'enjantage Tubeless.

ATTENTION: MAINTENIR FERMEMENT LA BUSE D'ENJANTAGE TUBELESS.

Remarque : Simultanément, de l'air continuera à sortir aussi du tuyau relié à la roue.

ATTENTION:
L'ENJANTAGE TERMINE, ARRETER IMMEDIATEMENT LE JET D'AIR.

4.3.6 Hauptschalter

Mit dem Trennschalter **(10, Abb.4.1-2)** wird die Stromversorgung der Reifenmontiermaschine gesteuert.

Start:
- Den Trennschalter **(10, Abb.4.1-2)** im Uhrzeigersinn in die Stellung **"I"** drehen; die Reifenmontiermaschine startet und man hört das Geräusch des Motors der Steuerzentrale für die Hydraulik.

Abschalten:
- Den Trennschalter **(10, Abb.4.1-2)** gegen den Uhrzeigersinn in die Stellung **"0"** drehen; die Reifenmontiermaschine hält an und das Display der Bedienerschnittstelle schaltet sich ab.

Anmerkung: Es ist ratsam, dass der Bediener die Maschine jedes Mal, wenn er seine Arbeitsschicht beendet hat, mit dem Hauptschalter abschaltet.

4.3.7 Wulsteindrücksystem

ACHTUNG: WÄHREND DIE WULSTEINDRÜCKVORRICHTUNG BETÄTIGT WIRD, IST ES PFLICHT, EINEN GEHÖRSCHUTZ UND EINE SCHUTZBRILLE ZU TRAGEN, UM DAS EINDRINGEN VON STAUB UND UNREINHEITEN, DIE VOM LUFTSTOSS AUFGEWIRBELT WERDEN, ZU VERMEIDEN.

Abbildung 4.1-3
- Das Pedal **(1, Abb.4.1-3)** teilweise mit dem RECHTEN Fuß drücken; die Luft tritt aus dem Ende des Schlauchs aus, der vorher an das Radventil angeschlossen wurde.

Abbildung 4.1-7

ACHTUNG:
GEFAHR: REIFEN KÖNNTE EXPLODIEREN.

- Die Taste an der Wulsteindrückdüse für schlauchlose Reifen **(4, Abb.4.1-6)** drücken und dann das Pedal **(1, Abb. 4.1-3)** fest bis nach unten durchtreten; ein Luftstoß tritt mit hohem Druck aus der Vorrichtung zum Wulsteindrücken für schlauchlose Reifen aus.

ACHTUNG: HALTEN SIE DIE WULSTEINDRÜCKDÜSE SEHR FEST.

Anmerkung: Gleichzeitig tritt auch weiterhin Luft aus dem Füllschlauch aus.

ACHTUNG:
NACH DEM WULSTEINDRÜCKEN SOFORT DEN LUFTAUSSTOSS STOPPEN.

5.0 Operations
- General precautions

The Super Automatic tire changer is designed for use with the wheels mentioned previously. It operates according to preset parameters that guarantee the smooth running and perfect repeatability of all operations. For the operations to be perfectly successful the operator must set the data correctly and supervise the entire work cycle.
Automatic operation is therefore the main feature of the tire changer and even if it is possible to mount or demount the tires in manual mode, the machine guarantees maximum success only if the Automatic Mode is used.

WARNING:
USING THE MACHINE IN "MANUAL MODE" OR INCORRECTLY MAY DAMAGE THE TIRES, RIMS AND THE MACHINE ITSELF.

WARNING:
USING THE MACHINE IN "MANUAL MODE" MEANS THAT THE OPERATOR MUST TAKE FULL RESPONSIBILITY FOR ALL OPERATIONS.

CAUTION:

BEFORE MOUNTING A TIRE ON A RIM ENSURE THE FOLLOWING RULES ARE OBSERVED:

A- THE RIM MUST BE CLEAN AND IN GOOD CONDITION: IF NECESSARY CLEAN AFTER REMOVING ALL WHEEL-WEIGHTS INCLUDING 'TAPE WEIGHTS' INSIDE THE RIM.

B- THE TIRE MUST BE CLEAN AND DRY, WITH NO DAMAGE TO THE BEAD AND THE CASING.

C- REPLACE THE RUBBER VALVE STEM WITH A NEW ONE OR REPLACE THE 'O' RING IF THE VALVE STEM IS MADE OF METAL.

D- LUBRICATION IS NECESSARY FOR CORRECT MOUNTING OF THE TIRE AND PROPER CENTERING. USE ONLY AN APPROVED LUBRICANT FOR TIRES.

E- MAKE SURE THE TIRE IS THE CORRECT SIZE FOR THE RIM.

5.0 Opérativité
- précautions générales

Le démonte-pneu Super Automatique intervient sur les roues précédemment citées, en fonction des paramètres programmés, ce qui lui garantit une continuité et une reproductibilité parfaite des opérations.

Dans le but de tirer un maximum profit des opérations, il est demandé à l'utilisateur de paramétrer correctement les données et de superviser le flux opérationnel.
Le Mode Automatique est donc la caractéristique fondamentale du démonte-pneu et bien qu'il soit possible d'effectuer le montage et le démontage des pneus dans le Mode Manuel, avec la fonctionnalité Automatique, les résultats sont garantis au maximum.

ATTENTION :
L'UTILISATION DE LA MACHINE DANS LE "MODE MANUEL" ET DES MANOEUVRES INOPPORTUNES POURRAIENT PROVOQUER DES DOMMAGES AUX PNEUS, AUX JANTES VOIRE MEME A LA MACHINE.

ATTENTION :
L'EMPLOI DE LA MACHINE DANS LE "MODE MANUEL" EST ENTIEREMENT SOUS LA RESPONSABILITE DE L'OPERATEUR.

ATTENTION:

AVANT DE MONTER UN PNEU SUR UNE JANTE SUIVRE LES INDICATIONS SUIVANTES:

A- LA JANTE DOIT ÊTRE PROPRE ET EN BON ETAT: SI NÉCESSAIRE, LA NETTOYER APRÈS AVOIR ENLEVÉ TOUTES LES MASSES Y COMPRIS LES MASSES COLLÉES ÉVENTUELLEMENT APPLIQUÉES À L'INTÉRIEUR DE LA JANTE.

B- LE PNEU DOIT ÊTRE PROPRE ET SEC ET NI LE TALON NI LA CARCASSE NE DOIVENT ÊTRE ENDOMMAGÉS.

C- REMPLACER LA VANNE EN CAOUTCHOUC AVEC UNE VANNE NEUVE ET REMPLACER LE JOINT TORIQUE SI LA VANNE EST EN MÉTAL.

D- LA LUBRIFICATION EST NÉCESSAIRE POUR MONTER CORRECTEMENT LE PNEU ET OBTENIR UN CENTRAGE CORRECT DE L'ENVELOPPE. UTILISER SEULEMENT UN LUBRIFIANT SPÉCIFIQUE POUR PNEUS.

E- VÉRIFIER SI LE PNEU EST DE LA JUSTE DIMENSION POUR LA JANTE.

5.0 Vorsichtsmassnahmen bei Betrieb

Die automatische Reifenmontiermaschine dient dazu, an den obengenannten Rädern zu arbeiten. Dabei werden voreingestellte Parameter verwendet, welche die Flüssigkeit und perfekte Wiederholbarkeit der jeweiligen Tätigkeiten gewährleisten.
Damit diese Tätigkeiten erfolgreich sind, muss der Benutzer die Daten ordnungsgemäß einstellen, sowie den Betriebsfluss überwachen.
Das wesentliche Merkmal der Reifenmontiermaschine ist der Automatikbetrieb und - obwohl es möglich ist, die Reifen im Manualbetrieb zu montieren und zu demontieren - gibt der Automatikbetrieb die Höchstgarantie für gute Ergebnisse.

ACHTUNG:
DIE ANWENDUNG DER MASCHINE IM "MANUALBETRIEB" UND UNGEEIGNETE MANÖVER KÖNNEN ZU SCHÄDEN AN DEN REIFEN UND DEN FELGEN, SOWIE AN DER MASCHINE SELBST FÜHREN.

ACHTUNG:
DIE ANWENDUNG DER MASCHINE IM "MANUALBETRIEB" GESCHIEHT AUF ALLEINIGE VERANTWORTUNG DES BEDIENERS.

ACHTUNG:

VOR DER REIFENMONTAGE FOLGENDE VORSICHTMASSREGELN BEACHTEN:

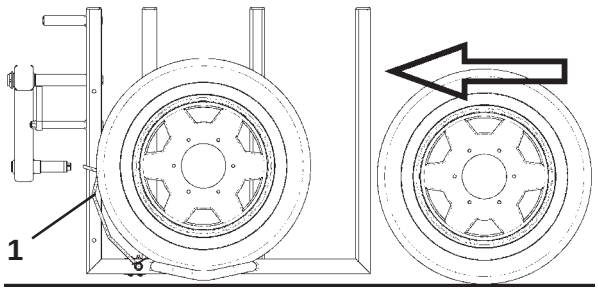
A- DIE FELGE MUSS SAUBER UND IN GUTEM ZUSTAND SEIN: FALLS NÖTIG, DIE FELGE REINIGEN, NACHDEM ALLE ALTEN AUSGLEICHSGEWICHTE, AUCH DIE KLEBEGEWICHTE AUF DER FELGENINNENSEITE, ENTFERNT WURDEN.

B- DER REIFEN MUß SAUBER UND TROCKEN SEIN, WEDER REIFENWULST NOCH REIFENMANTEL DÜRFEN BESCHÄDIGUNGEN AUFWEISEN.

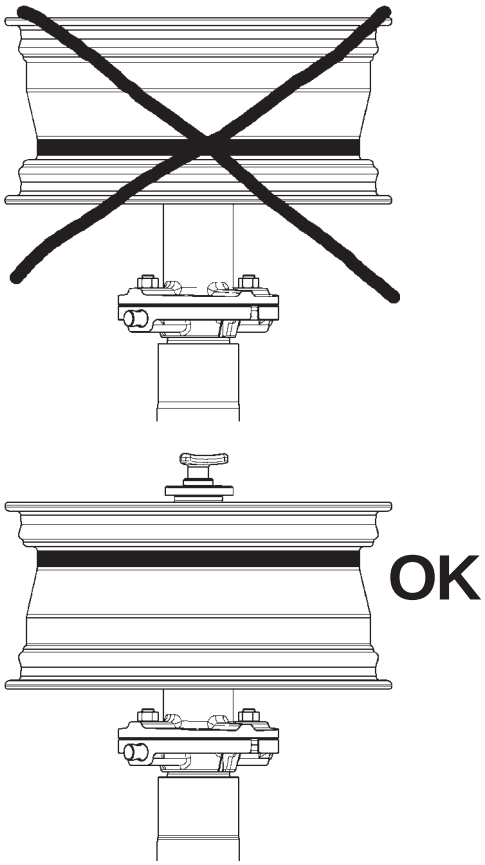
C- DAS GUMMIVENTIL DURCH EIN NEUES ERSETZEN ODER BEI METALLVENTILEN DEN DICHTRING AUSWECHSELN.

D- FÜR EINE KORREKTE REIFENMONTAGE UND REIFENZENTRIERUNG AUF
DER FELGE IST EINE AUSREICHENDE SCHMIERUNG UNBEDINGT
NOTWENDIG. DAZU AUSSCHLIESSLICH
EIN SPEZIELLES REIFENSCHMIERMITTEL VERWENDEN.

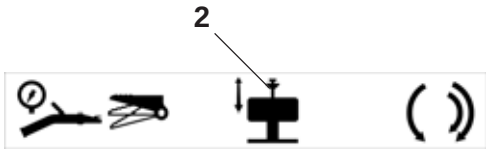
E- SICHERSTELLEN, DASS DER REIFEN VON DEN MASSEN HER ZUR FELGE PASST.



5.1-1



5.1-2



4.1-3

5.1 Wheel Lifter

WARNING: IF THE WHEELS ARE HEAVY USE THE LIFT DEVICE

5.1.1 Using the Wheel Lifter

Should the user require it, the machine is provided with a lift device that will raise the wheel or just the rim from the ground to a suitable working height.

This will prevent any excessive effort or potentially harmful movements on the part of the operator.

Figure 5.1.1-2

WARNING:
ONCE THE WHEEL HAS BEEN MOUNTED ON THE FLANGE, THE RIM DROP CENTER MUST ALWAYS BE POSITIONED HIGH, NEXT TO THE MOUNT/ DEMOUNT TOOL.

5.1.1.1 Loading the wheel

To position the wheel on the front lifter, proceed as follows:

- Check that the wheel holder flange is free.
- Position the grip pin arm in the closed position (towards the centre of the flange).
- Check that MANUAL Mode is selected.
- Activate the command **(2, Fig. 4.1-3)** to move the rim clamping rod into the right back position.
- Move the wheel up to the front lifter so that the rim drop center is facing the outside of the machine.
- Load the wheel by rolling it onto the lift device **(Fig. 5.1.1-1)**.

If the wheel positioned on the lift device has an external diameter that is large enough to activate the Wheel Sensor Arm **(1, Fig. 5.1.1-1)**, the Load wheel onto Wheel Holder Flange operation will be enabled and the movement will be performed automatically by the machine.

Note: Wheels with small diameters or rims only have a low weight and as a result of their size they may not activate the Wheel Sensor Arm **(1, Fig. 5.1.1-1)**. So these parts should be located manually on the tire changer wheel holder flange.

5.1 Elévateur Roue

ATTENTION: DANS LE CAS DE ROUES LOURDES, UTILISER L'ELEVATEUR PREVU A CET EFFET

5.1.1 Utiliser l'élévateur roue

Dans le cas où l'opérateur a l'intention de s'en servir, la machine est équipée d'un élévateur permettant de soulever la roue ou uniquement la jante du sol en position de travail.

Tout effort involontaire et potentiellement dangereux pour la santé peut être de cette façon évité.

Figure 5.1.1-2

ATTENTION:
UNE FOIS LA ROUE MONTEE SUR LA BRIDE, LE CREUX DE LA JANTE DOIT TOUJOURS ETRE TOURNE VERS LE HAUT, PRES DE L'OUTIL DE DEMONTAGE/MONTAGE.

5.1.1.1 Chargement Roue

Pour placer la roue sur l'élévateur avant, procéder comme suit:

- Vérifier si la bride porte-roue n'est pas engagée.
- Placer le bras de l'axe d'accrochage en position fermée (vers le milieu de la bride).
- Vérifier si le Mode MANUEL est sélectionné.
- Actionner la commande **(2, Fig. 4.1-3)** pour conduire la tige de blocage jante en position de totale rétraction.
- Approcher la roue de l'élévateur frontal et la tourner de manière à ce que la jante se trouve vers l'extérieur de la machine.
- Faire rouler la roue et la charger sur l'élévateur **(Fig. 5.1.1-1)**.

Si la roue placée sur l'élévateur a un diamètre externe qui suffit à activer le Bras Capteur Roue **(1, Fig. 5.1.1-1)**, la fonctionnalité de Chargement de la roue sur la Bride Porte Roue sera autorisée et le mouvement sera effectué automatiquement par la machine.

NB: Les roues de petit diamètre, ou rien que la jante, sont des éléments qui pèsent peu ; étant donné leurs dimensions, ils peuvent ne pas activer le Bras Capteur Roue **(1, Fig. 5.1.1-1)**. Ces éléments doivent être placés à la main sur la bride porte-roue du démonte-pneu.

5.1 Radheber

ACHTUNG: BEI SCHWEREN RÄDERN IST DIE DAFÜR VORGESEHENE HEBEBÜHNE ZU VERWENDEN

5.1.1 Anwendung des Radhebers

Die Maschine ist mit einer Hebebühne ausgestattet, die dazu dient, das Rad oder nur die Felge vom Boden in die Betriebsstellung zu bringen.

Auf diese Weise können unerwünschte und potenziell gesundheitsgefährdende Belastungen für den Bediener vermieden werden.

Abbildung 5.1.1-2

ACHTUNG:
SOBALD DAS RAD AM FLANSCH MONTIERT IST, MUSS DAS FELGENBETT IMMER NACH OBEN ZEIGEN UND IN DER NÄHE DES MONTAGE-/ DEMONTAGEWERKZEUGS SEIN.

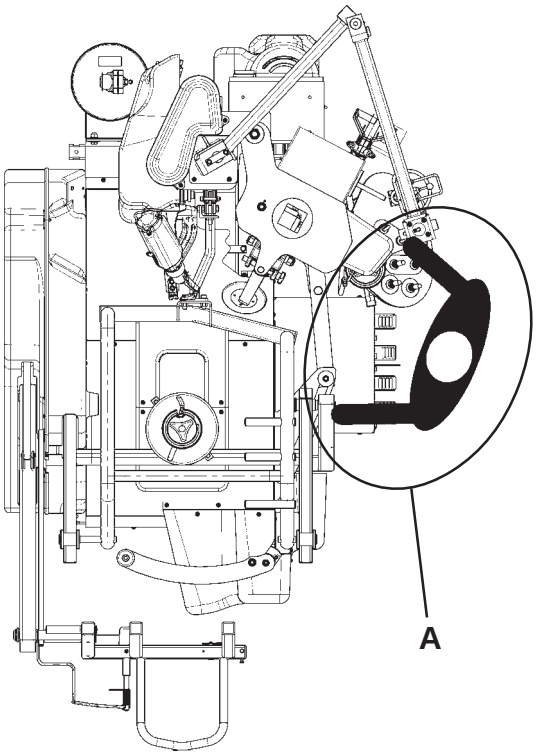
5.1.1.1 Das Rad aufladen

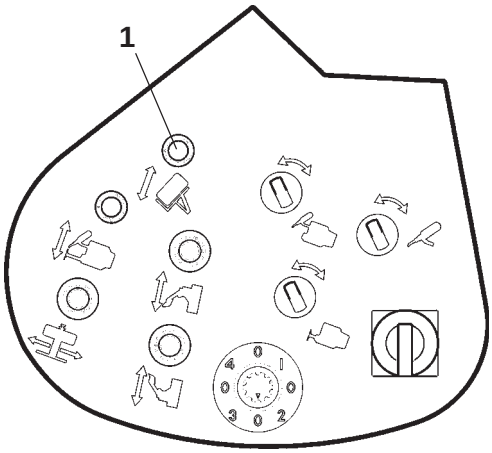
Um das Rad am vorderen Heber zu positionieren, geht man folgendermaßen vor:

- Sicherstellen, dass der Radhalterflansch frei ist.
- Den Arm des Einhakstifts in die geschlossene Stellung (zur Flanschmitte) bringen.
- Sicherstellen, dass der MANUALBETRIEB eingestellt ist.
- Das Steuerelement **(2, Abb. 4.1-3)** betätigen, bis der Aufspannstab für die Felge ganz zurückgezogen ist.
- Das Rad an den vorderen Heber annähern und so ausrichten, dass das Felgenbett zur Außenseite der Maschine zeigt.
- Das Rad auf die Hebebühne rollen **(Abb. 5.1.1-1)**.

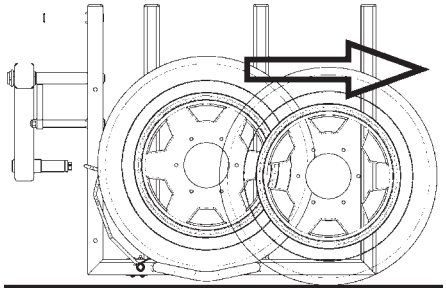
Wenn der Außendurchmessers des Rads, das sich auf der Hebebühne befindet, groß genug ist, um den Radsensorarm **(1, Abb. 5.1.1-1)** zu aktivieren, wird die Funktion des Ladens des Rads auf den Radhalterflansch aktiviert und die Maschine führt diese Bewegung automatisch aus.

Anmerkung: Räder mit kleinem Durchmesser oder bloße Felgen haben ein geringes Gewicht und es kann sein, dass sie, aufgrund der Abmessungen, den Radsensorarm **(1, Abb. 5.1.1-1)** nicht aktivieren. Solche Teile müssen manuell am Radhalterflansch der Reifenmontiermaschine angebracht werden.





4.1-2



5.1-3

WARNING: ONLY THE OPERATOR MAY ACCESS THE WORK AREA.

WARNING: THE OPERATOR SHOULD STAND CLOSE TO THE MACHINE IN THE CORRECT WORK POSITION ON THE SAME SIDE AS THE CONTROL PANEL.

- Move lever **1 (Fig. 4.1-2)** on the Control Unit forward to perform the automatic wheel lift procedure.

The machine beeps to warn that the procedure is running and the operating tools move to the idle position).

The load procedure ends when the wheel is resting against the flange, the lifters have moved back to the idle position and the beeper stops beeping.

5.1.1.2 Unloading the wheel

Unclamp the wheel as described in the relative chapter.

Remove the clamping cone

Move the shaft to the right down position.

Check that there is not already another wheel on the front lifter (this would make the unloading procedure impossible)

- Move lever 1 (Fig. 4.1-2) on the Control Unit back to perform the automatic wheel unload procedure.

The tools move to the idle position and the Wheel Support moves to the correct position.

The procedure ends when the lifter stops, having practically reached the ground, and the beeper stops beeping.

Figure 5.1.1-3

WARNING: REMOVE THE WHEEL FROM THE LIFTER MANUALLY ON THE RIGHTHAND SIDE.

ATTENTION : SEUL L'OPERATEUR PEUT OCCUPER LA ZONE DE TRAVAIL.

ATTENTION : L'OPERATEUR DOIT SE TROUVER A PROXIMITE DE LA MACHINE, DANS UNE POSITION DE TRAVAIL CORRECTE ; COTE UNITE DE COMMANDE (**A**).

• Actionner en avant la manette 1 **(Fig. 4.1-2)** de l'Unité de Commande, pour effectuer la procédure automatique d'élévation roue.

L'avertisseur sonore s'active pour avertir que la procédure est en cours et les outils opérationnels de la machine se déplacent en position hors travail).

La procédure de chargement se termine quand la roue se trouve en appui sur la bride, les élévateurs sont retournés en position de repos et l'avertisseur sonore se désactive.

5.1.1.2 Déchargement Roue

Débloquer la roue, voir rubrique correspondante.

Retirer le cône de blocage

Mettre l'arbre tout en bas.

Vérifier si l'élévateur frontal ne contient pas déjà une roue (la procédure de déchargement ne serait pas possible)

• Actionner en arrière la manette 1 **(Fig. 4.1-2)** de l'Unité de Commande, pour effectuer le déchargement de la roue.

Les outils sont conduits en position de repos, le Porte-roue se déplace dans la position correcte.

La procédure se termine avec l'arrêt de l'élévateur à proximité du sol et l'avertisseur sonore désactivé.

Figure 5.1.1-3

ATTENTION: RETIRER LA ROUE DE L'ELEVATEUR MANUELLEMENT VERS LA DROITE.

ACHTUNG: NUR DER BEDIENER DARF SICH IM ARBEITSBEREICH AUFHALTEN.

ACHTUNG: DER BEDIENER MUSS SICH IN DER NÄHE DER MASCHINE UND IN DER RICHTIGEN ARBEITSSTELLUNG AUF DER SEITE DER STEUEREINHEIT BEFINDEN (**A**).

• Das Bedienelement **(1, Abb. 4.1-2)** an der Steuereinheit nach vorne drücken, damit das Rad automatisch angehoben wird.

Das akustische Signal wird aktiviert, um anzuzeigen, dass der Vorgang läuft, und die Werkzeuge der Maschine fahren in die Stellung außerhalb des Arbeitsbereichs.

Der Vorgang des Ladens endet, wenn das Rad auf dem Flansch aufliegt, die Heber in die Ruhestellung zurückgekehrt sind und das akustische Signal deaktiviert wurde.

5.1.1.2 Das Rad abladen

Das Rad abspannen, wie in dem entsprechenden Kapitel beschrieben.

Den Spannkegel entfernen.

Das Spannfutter in die Position ganz unten bringen.

Prüfen, ob der Frontheber bereits ein Rad enthält (sonst könnte man das Rad nicht abladen)

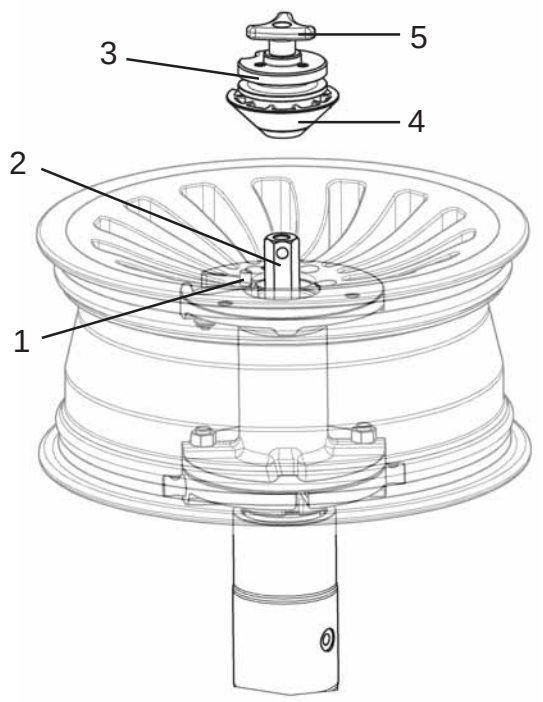
• Das Bedienelement **(1, Abb. 4.1-2)** an der Steuereinheit nach hinten drücken, um den automatischen Vorgang des Radabladens auszuführen.

Die Werkzeuge werden in die Ruhestellung gefahren und die Radhalterung bewegt sich in die korrekte Position.

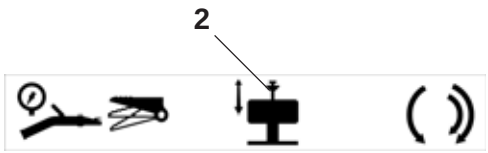
Der Vorgang ist beendet, wenn der Heber fast am Boden angehalten hat und das akustische Signal deaktiviert wurde.

Abbildung 5.1.1-3

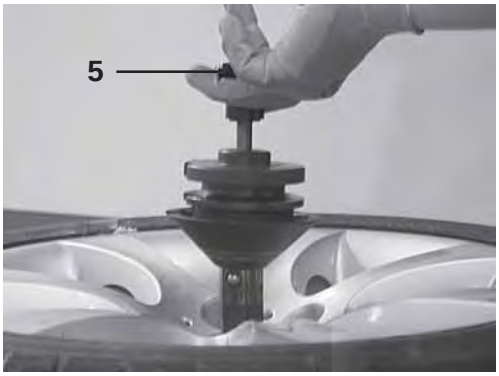
ACHTUNG: DAS RAD VON HAND NACH RECHTS AUS DER HEBEBÜHNE ENTFERNEN.



5.1-4



4.1-3



5.1-5

5.1.2 Clamping - Unclamping the wheel

Note: In the case of wheels without a central hole or with a hole that is unsuitable for clamping, special adapters are available as accessories; these allow the wheel to be locked in place using the lug nut holes. See the 'Accessories available on Request' section.

Below is a list of the different types of non-standard wheels that clamping kits are available for:

- REVERSE DROP CENTER WHEELS
- LARGE WHEELS (Van wheels)
- WHEELS WITHOUT A CENTRAL HOLE

5.1.2.1 Clamping the wheel

Figure 5.1.3-1

To complete the wheel or rim loading operation on the Wheel Holder Flange, proceed as follows:

- Rotate the rim on the flange until the grip pin **1** is brought inside one of the securing holes on the wheel.
- Check that the machine is in Manual Mode.
- Use the control **(2, Fig. 4.1-3)** to lift the hexagonal rod **2**.
- Prepare the clamping unit **3**, with the cone **4**, required for the hole diameter and the type of rim you are clamping.
- Insert the complete clamping tool onto the hexagonal rod **2**.

  Note: Before proceeding check that the tool is gripping as it should be.

- Clamp the rim using the clamp command **(2, Fig. 4.1-3)**.

The wheel is now locked in place and tire mount/demount tasks can be carried out.

5.1.2.2 Unclamping the wheel

To unclamp the wheel:

- Check that the machine is in Manual Mode.
- Activate the pedal command **(2, Fig. 4.1-3)**.

  Note: Every time you press the Clamp/Unclamp command pedal the hexagonal rod will move in the opposite direction to the previous one.

- Pull the knob **(5, Fig. 5.1.3-1)** upwards and remove the Clamping Unit completely.

5.1.2 Bloccage - Déblocage Roue

Note: Dans le cas de jantes à centre fermé ou avec un centre ne permettant pas le blocage, il existe des adaptateurs spéciaux comme des accessoires sur demande qui permettent de bloquer les jantes à travers les orifices pour boulons. Voir rubrique Accessoires sur demande.

Pour le blocage de jantes de type non standard, il existe les kits correspondants suivants:

- JANTES A CREUX RENVERSE
- JANTES GRANDES DIMENSIONS (Van Weel)
- JANTES A CENTRE FERME

5.1.2.1 Blocage Roue

Figure 5.1.3-1

Une fois le chargement de la roue ou de la jante terminé, procéder comme suit:

- Tourner la jante sur la bride pour amener l'Axe d'accrochage **1** à l'intérieur d'un des orifices pour la fixation de la roue.
- Vérifier si le Mode Manuel est activé.
- Avec la commande **(2, Fig. 4.1-3)**, soulever la tige hexagonale **2**.
- Préparer le Groupe de Blocage **3**, avec le cône correspondant **4**, en fonction du diamètre de l'orifice et du type de jante à bloquer.
- Introduire l'outil de blocage complet, sur la tige hexagonale **2**.

  Note: Vérifier si l'accrochage a bien eu lieu avant de continuer.

- Bloquer la jante avec la commande **(2, Fig. 4.1-3)**.

La roue est maintenant bloquée et prête pour les opérations de Démontage / Montage du pneu.

5.1.2.2 Déblocage Roue

Pour débloquer la roue:

- Vérifier si la condition Mode manuel est activée.
- Actionner la pédale de commande **(2, Fig. 4.1-3)**.

  Note: A chaque pression de la pédale de la commande Blocage/Déblocage, on obtient un mouvement de la tige hexagonale dans la direction opposée à la précédente.

- Tirer la manette **(5, Fig. 5.1.3-1)** vers le haut et retirer complètement le Groupe de Blocage.

5.1.2 Das Rad aufspannen - abspannen

Anmerkung: Für Räder ohne Mittenloch oder solche, deren Mittenloch nicht zum Aufspannen geeignet ist, gibt es als Zubehör auf Bestellung spezielle Adapter, mit denen die Felgen durch die Schraubenbohrungen aufgespannt werden können. Siehe dazu das Kapitel über das Zubehör auf Bestellung.

In der Folge finden Sie eine Liste von Radtypen, die nicht zum Standard gehören - um sie aufzuspannen, sind entsprechende Sets verfügbar:

- RÄDER MIT UMGEKEHRTEM BETT
- SEHR GROSSE RÄDER (Van Wheel)
- RÄDER OHNE MITTENLOCH

5.1.2.1 Das Rad aufspannen

Abbildung 5.1.3-1

Nachdem das Rad oder nur die Felge auf den Radhalterflansch geladen wurden, geht man folgendermaßen vor:

- Die Felge am Flansch drehen, bis der Einhakstift **1** in eines der Löcher zur Radbefestigung eintritt.
- Sicherstellen, dass der Manualbetrieb *(Manual Mode)* aktiviert ist.
- Mit dem Steuerelement **(2, Abb. 4.1-3)** den Sechskantstab **2** anheben.
- Die Aufspanneinheit **3** mit dem geeigneten Kegel **4** für den Durchmesser des Lochs und für den Typ der aufzuspannenden Felge vorbereiten.
- Das gesamte Aufspannwerkzeug am Sechskantstab **2** einführen.

Anmerkung: Stellen Sie sicher, dass es richtig eingehakt ist, bevor Sie fortfahren.

- Die Felge mit dem Steuerelement **(2, Abb. 4.1-3)** aufspannen.

Nun ist das Rad aufgespannt und der Reifen kann montiert bzw. demontiert werden.

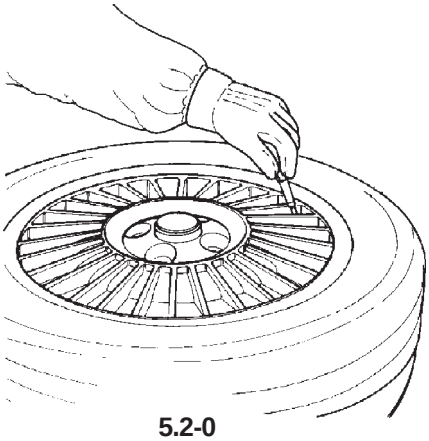
5.1.2.2 Das Rad abspannen

Um das Rad abzuspannen, geht man folgendermaßen vor:

- Sicherstellen, dass der Manualbetrieb *(Manual Mode)* aktiviert ist.
- Das Steuerpedal **(2, Abb. 4.1-3)** betätigen.

Anmerkung: Jedes Mal, wenn man das Steuerpedal zum Auf-/Abspannen drückt, bewegt sich der Sechskantstab in die entgegengesetzte Richtung zu seiner letzten Bewegung.

- Den Handgriff **(5, Abb. 5.1.3-1)** nach oben ziehen und die Aufspanneinheit vollständig abnehmen.



5.2-0

4.1-1

5.2 Demounting and mounting tires automatically

Having clamped the wheel on the Wheel Holder Flange, proceed as follows:

- Remove all wheel-weights from the rim flanges.
- Remove the valve to deflate the tire. (**Fig.5.2-0**).

- Establish the rim diameter and enter it using keys **1** and **2** on the User Interface (**Fig. 4.1-1**).

WARNING:
ENTERING INCORRECT DATA MAY CAUSE DAMAGE TO THE MACHINE AND THE PARTS BEING WORKED ON AND PUT THE OPERATOR AT RISK.

- Check whether the type of tire in use needs a different Wheel Mode to the one preset on the machine. If necessary alter the selection using key (**8, Fig. 4.1-1**). See Wheel Mode Selection chapter.

  Note: Most wheels can be processed in NORMAL mode, which is set by default when the program starts up.

  Note: The display always shows which Wheel Mode is in use at a particular time.

- If necessary, select the "Closer Tool" function.

WARNING:
USE OF THE "CLOSER TOOL" FUNCTION WITH OVAL OR DENTED RIMS MAY CAUSE DAMAGE UPON CONTACT WITH THE RIM.

WARNING:
THE "CLOSER TOOL" FUNCTION IS RESET BY PRESSING THE RIM LOCKING PEDAL.

Note: Selection of the "Closer Tool" function cannot be set in the permanent memory but must be retrieved with each new operating cycle.

- Select the Automatic Demounting function, using key (**6, Fig. 4.1-1**).

WARNING:
AFTER SELECTING THE "AUTOMATIC DEMOUNTING" FUNCTION, YOU WILL NOT BE ABLE TO CHANGE THE RIM DIAMETER VALUE SET.

The machine is now ready to start the automatic tire demounting operation.

5.2 Démontage et Montage Automatique du pneu

Après avoir bloqué la roue sur la Bride Porte Roue, procéder comme suit:

- Enlever toutes les masses des bords de la jante.
- Enlever la valve pour dégonfler le pneu. (**Fig.5.2-0**).

- Identifier le diamètre de la jante et saisir la donnée avec les touches **1** et **2** de l'Interface Utilisateur (**Fig. 4.1-1**).

ATTENTION :
UNE ERREUR DANS LA SAISIE DES DONNEES PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES A LA MACHINE, AUX ELEMENTS EN USINAGE ET A L'OPERATEUR.

- Vérifier si le type de pneu utilisé a besoin d'une sélection Mode Roue différente de celle présélectionnée par la machine ; le cas échéant, modifier la sélection avec la touche (**8, Fig. 4.1-1**). Voir la rubrique Sélection Mode Roue.

  NB: La majorité des roues peuvent être usinées dans le Mode NORMAL, qui est toujours présent au démarrage du programme.

  NB: L'afficheur montre toujours quel est le Mode Roue courant utilisé.

- Si l'opérateur le retient nécessaire, c'est à ce stade qu'il sélectionnera la fonction "Outil rapproché".

ATTENTION:
L'UTILISATION DU MODE "OUTIL RAPPROCHE" DANS LE CAS DE JANTE OVALISEE OU ABIMEE POURRAIT PROVOQUER DES DOMMAGES PAR CONTACT A LA JANTE ELLE-MEME.

ATTENTION:
LA FONCTIONNALITE "OUTIL RAPPROCHE" S'EFFACE A LA PRESSION DE LA PEDALE DE BLOCAGE DE LA JANTE.

NB: La sélection de la fonctionnalité "Outil rapproché" ne reste pas dans la mémoire permanente mais devra être répétée à chaque nouveau cycle opérationnel.

- Sélectionner la fonction Démontage Automatique, touche (**6, Fig. 4.1-1**).

ATTENTION :
APRES AVOIR SELECTIONNE LA FONCTION "DEMONTAGE AUTOMATIQUE", IL NE SERA PAS POSSIBLE DE MODIFIER LA VALEUR DU DIAMETRE JANTE PARAMETRE.

La machine est prête à commencer le démontage automatique du pneu.

5.2 Automatische Demontage und Montage des Reifens

Nachdem man das Rad am Radhalterflansch aufgespannt hat, geht man folgendermaßen vor:

- Alle Ausgleichsgewichte von den Felgenhörnern entfernen.
- Das Ventil abnehmen, um die Luft aus dem Reifen abzulassen (**Abb.5.2-0**).

- Den Durchmesser der Felge feststellen und den Wert mit den Tasten **1** und **2** der Bedienerschnittstelle (**Abb. 4.1-1**) eingeben.

ACHTUNG:
DIE EINGABE FALSCHER WERTE KANN SCHÄDEN AN DER MASCHINE, AN DEN BEARBEITETEN ELEMENTEN UND VERLETZUNGEN DES BEDIENERS VERURSACHEN.

- Überprüfen, ob der bearbeitete Reifentyp die Auswahl eines anderen Radmodus erfordert als den von der Maschine gewählten. Gegebenenfalls mit der Taste (**8, Abb. 4.1-1**) die Vorauswahl ändern. Siehe dazu das Kapitel "Auswahl des Radmodus".

  Anm: Der Großteil der Räder kann im Modus NORMAL bearbeitet werden, der beim Start des Programms immer gezeigt wird.

  Anm: Am Display wird immer gezeigt, welcher Radmodus gerade aktiviert ist.

- Falls man es für nötig hält, kann man nun die Funktion "Angenähertes Werkzeug" auswählen.

ACHTUNG:
DIE AUSWAHL DES MODUS "ANGENÄHERTES WERKZEUG" BEI EINER FELGE, DIE NICHT MEHR RUND IST ODER DELLEN HAT, KANN ZU KONTAKTSCHÄDEN AN DER FELGE FÜHREN.

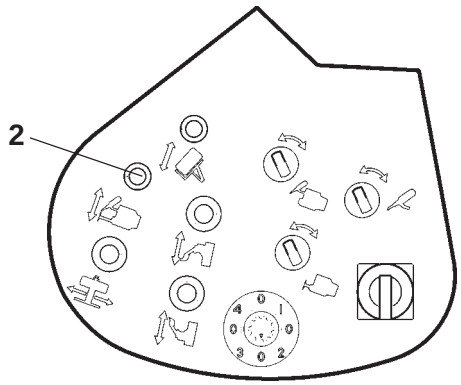
ACHTUNG:
DIE FUNKTION "ANGENÄHERTES WERKZEUG" WIRD DURCH DRÜCKEN DES FESTSTELLPEDALS FÜR DIE FELGE ZURÜCKGESETZT.

Anm: Die Auswahl der Funktion "Angenähertes Werkzeug" kann nicht in den Permanentspeicher übernommen werden, sondern muss bei jedem Zyklus neu abgerufen werden.

- Mit der Taste (**6, Fig. 4.1-1**) die Funktion der automatischen Demontage auswählen.

ACHTUNG:
NACHDEM DIE FUNKTION "AUTOMATISCHE DEMONTAGE" ANGEWÄHLT WURDE, KANN DER EINGESTELLTE WERT FÜR DEN FELGENDURCHMESSER NICHT MEHR VERÄNDERT WERDEN.

Die Maschine ist nun bereit, um mit der automatischen Demontage des Reifens zu beginnen.



4.1-2

4.1-1

5.2-1

Note: The display shows information regarding tire condition, *Full Tire Remove* and the lever (**2, Fig.4.1-2**) that activates the procedure. At the moment this is the only function enabled to run the entire work cycle.

"WHEEL DATA OK?" Message

At each new wheel lock, where the dimensions are not set with the keys **1** and **2** (**Fig.4.1-1**) or of Wheel Mode with key **8**, the machine displays the WHEEL DATA OK?" message, with a confirmation request (**Fig.5.2-1**).

The operator must check that the values on the display match the values for the wheel that has just been locked. In this case:

- To confirm and continue press **3**, or press the key for the operating mode already selected, **5** or **6**, a second time.

NB: L'afficheur restitue l'information de l'état, *Full Tire Remove* et la Manette (**2, Fig.4.1-2**) qui active la procédure est la seule autorisée à lancer le cycle de travail.

Message "WHEEL DATA OK?"

A chaque nouveau blocage de roue non suivi du paramétrage des dimensions par le biais des touches **1** et **2** (**Fig.4.1-1**) ou de Mode Roue avec la touche 8, la machine affiche le message avec demande de confirmation "WHEEL DATA OK?" (**Fig.5.2-1**).

L'opérateur est invité à vérifier que les valeurs présentes sur l'afficheur correspondent à celles de la roue qui a été installée. Dans ce cas :

- Pour confirmer et poursuivre, appuyer sur la touche **3**, ou appuyer à nouveau sur la touche du mode opérationnel déjà sélectionné **5** ou **6**.

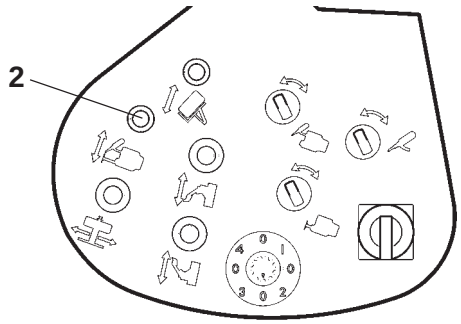
Anm: Am Display wird die Information über den jeweiligen Zustand gegeben: *Full Tire Remove*. Zu diesem Zeitpunkt ist nur das Bedienelement (**2, Abb.4.1-2**) zur Ausführung des Vorgangs und zur Abwicklung des Betriebszyklus freigegeben.

Meldung "WHEEL DATA OK?"

Jedes Mal, wenn ein neues Rad aufgespannt wird und nicht gleich die Eingabe der Abmessungen mit den Tasten **1** und **2** (**Abb. 4.1-1**) bzw. des Radmodus mit der Taste 8 erfolgt, wird die Meldung "WHEEL DATA OK?" ("Raddaten in Ordnung?", **Abb. 5.2-1**) gezeigt, die bestätigt werden muss.

Der Bediener ist dazu aufgefordert, zu überprüfen, ob die auf dem Display gezeigten Daten mit denen des eben aufgespannten Rads übereinstimmen:

- Um das zu bestätigen und weiterzumachen, die Taste **3**, oder noch einmal die Taste **5** oder **6** des bereits angewählten Betriebsmodus drücken.



4.1-2

5.2-2

5.2-3

5.2-4

5.2.1 Demounting

Bead Breaking Procedure

- Move the lever **(2, Fig.4.1-2)** forwards to perform the following operations:
- The wheel is moved up to the bead breaking disks and the bead breaking phase begins.

While the discs are operating on the tire you can release the lever and continue the rotation procedure using the pedal. This allows the beaks to be lubricated as required (**Fig.5.2-2**).

- The machine begins reading the rim profile using a laser pointer that acquires the exact dimensions.

  Note: Having completed the upper bead breaking operations the machine scans the rim profile using a laser pointer to acquire the exact positions.

- After bead breaking, the disks move away from the tire so the upper automatic tool can position itself next to the upper bead in order to commence work.

Upper bead removal procedure

- Activate the lever and keep it activated to continue with the procedure, i.e. until the tool has gripped onto the upper bead (**Fig.5.2-3**).

The machine stops automatically (and beeps).

Note: If a SOFT Wheel Mode has been selected, the cycle moves directly onto the next step without stopping temporarily.

The operator should:

- Release the lever.
- Check that the Grip operation has been completed successfully.
- Check that the bead re-enters the rim drop center in a position diametrically opposite to the tool.

Note: If necessary, use the bead pusher to insert the bead into the rim drop center (**Fig.5.2-4**).

- Activate rotation using the pedal commands, to position a pressure sensor (if included) correctly next to the tool.

Note: In this case the pedal rotation command is enabled to consent positioning.

5.2.1 Démontage

Procédure de Déjantage

- Actionner la Manette en avant **(2, Fig.4.1-2)** pour obtenir les opérations suivantes:
- La roue va à hauteur des disques détalonneurs et la phase de déjantage commence.

Au cours de l'action des disques sur le pneu, il est possible de relâcher la Manette de commande et de poursuivre la rotation avec le Pédalier, ce qui permet de lubrifier les talons si c'est nécessaire (**Fig.5.2-2**).

- La machine commence la lecture du profil de la jante avec le pointeur laser, pour l'acquisition des dimensions effectives.

  NB: A la fin du Déjantage supérieur, la machine commence le balayage du profil de la jante, pour l'acquisition des positions effectives avec le pointeur laser.

- Après le Déjantage, les disques s'éloignent du pneu, puis l'outil automatique supérieur se place à proximité du talon supérieur pour l'usinage.

Procédure de décollement du talon supérieur

- Maintenir la Manette actionnée pour continuer avec la procédure, jusqu'à ce que le talon supérieur soit effectivement accroché par l'outil (**Fig.5.2-3**).

Après quoi, les opérations s'arrêtent automatiquement (on entend un "bip").

NB: Si le Mode Roue SOFT est sélectionné, la Phase passe directement au pas suivant, sans aucun arrêt momentané.

L'opérateur doit:

- Relâcher la Manette.
- Effectuer un contrôle pour vérifier si l'opération d'accrochage a réussi.
- Vérifier si le talon rentre dans le creux de la jante, dans la position diamétralement opposée à l'outil.

  NB: Le cas échéant, utiliser le presse-talon pour amener le talon à l'intérieur du creux de la jante (**Fig.5.2-4**).

- Actionner la rotation avec le Pédalier, pour placer correctement un éventuel capteur de pression, si présent, à proximité de l'outil.

  NB: Dans ce cas, la commande de rotation à pédale est autorisée pour permettre l'orientation.

5.2.1 Demontage

Vorgehen zum Abdrücken

- Das Bedienelement **(2, Abb.4.1-2)** vorwärts drücken, um folgende Operationen zu aktivieren:
- Das Rad fährt an die Wulstablösscheiben und die Abdrückphase beginnt.

Während der Aktitivät der Scheiben am Reifen kann das Bedienelement losgelassen werden und man kann die Drehung mit der Pedalsteuerung fortführen; dabei kann man die Wülste je nach Notwendigkeit schmieren **(Abb.5.2-2)**.

- Die Maschine beginnt mit der Messung des Felgenprofils durch den Laserzeiger, um die tatsächlichen Abmessungen zu erfassen.

Anm: Am Ende des Abdrückens des oberen Wulstes beginnt die Maschine mit dem Scannen des Felgenprofils zur Erfassung der tatsächlichen Positionen mit dem Laserzeiger.

- Nach dem Abdrücken entfernen sich die Scheiben vom Reifen und das obere automatische Werkzeug positioniert sich für die Bearbeitung in der Nähe des oberen Wulstes.

Vorgehen zum Entfernen des oberen Wulstes

- Das Bedienelement weiterhin betätigen, um mit dem Vorgang fortzufahren, bis der obere Wulst am Werkzeug eingehakt ist **(Abb.5.2-3)**.

Es folgt ein automatischer Halt (ein Piepton ertönt).

Anm: Falls der Radmodus SOFT ausgewählt ist, läuft die Phase direkt und ohne zeitweiligen Halt mit dem nächsten Schritt weiter.

Der Bediener muss Folgendes tun:

- Das Bedienelement loslassen.
- Prüfen, ob das Einhaken erfolgreich war.
- Prüfen, ob der Wulst im Felgenbett an der Stelle gegenüber dem Werkzeug liegt.

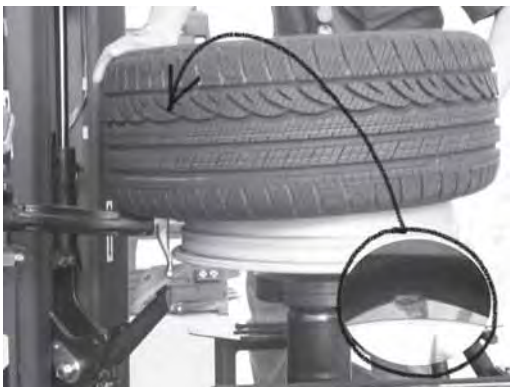
Anm: Gegebenenfalls verwendet man den Wulstniederhalter, um den Wulst in das Felgenbett zu drücken (**Abb.5.2-4**).

- Mit der Pedalsteuerung die Drehung aktivieren, um den Drucksensor (falls vorhanden) ordnungsgemäß in die Nähe des Werkzeugs zu bringen.

Anmerkung: In diesem Fall ist die Ansteuerung der Drehung mit dem Pedal freigegeben, um die Ausrichtung zu ermöglichen.

5.2-5

5.2-6



5.2-7

4.1-1

- Activate the lever and keep it activated to extract the upper bead (**Fig.5.2-5**).

  Note: If there is excessive force in the bead extraction movement the automated movement repetition may be triggered to protect the electrical motor.

In such cases the operator must simply:

- Keep the lever activated.

For every repetition conducted automatically a 'bip' will be heard, up to a maximum of five.

At the fifth repetition the display shows H17.

Press the key **(7 Fig.4.1-1)** once to remove the message.

Check and if necessary:

- Lubricate the bead adequately.
- Use the MH Beadpusher to keep the bead correctly inserted in the rim groove, on the diametrically opposite side to the tool.
- Activate and keep the lever to attempt another extraction.

If message H17 is displayed again at the end, contact the technical support service.

WARNING:
STOP ROTATION AT THE RIGHT MOMENT TO AVOID THE BEADPUSHER AIDS COLLIDING WITH THE TOOL.

- If applied, remove the bead pusher from the wheel.

Lower bead removal procedure

- Activate the lever and keep it activated to move the upper tool to the idle position and the lower tool under the wheel so it can be inserted between the tire and the rim (**Fig.5.2-6**).

The machine stops automatically (and beeps).

The operator should:

- Lift the tire manually on the opposite side to the tool, in order to hook the bead onto the tool **(Fig.5.2-7**).
- Activate the lever again until the tire has been completely extracted.
- Continue with the command to enable the tools to reach the work position for the next Tire Mounting Program.

The machine stops automatically (and beeps).The "MANUAL MODE" message is shown on the display.

The Automatic Demounting Program is now complete.

WARNING:
WHEN THE UNCLAMP RIM PEDAL IS PRESSED ALL THE ACQUIRED DATA IS DELETED.

- Actionner et maintenir la Manette pour décoller le talon supérieur (**Fig.5.2-5**).

  Nota: Si l'effort à fournir pour extraire le talon est trop élevé, un automatisme de répétition du mouvement servant à préserver le moteur électrique pourrait intervenir.

Dans ce cas, l'opérateur doit seulement :

- Maintenir la manette actionnée.

Pour chaque répétition effectuée dans le mode automatique, un bip sonore est émis, jusqu'à un maximum de cinq.

A la cinquième répétition, l'indicateur affiche H17.

Presser une fois la touche **(7 Fig.4.1-1)**, pour effacer le message.

Contrôler et, le cas échéant :

- Lubrifier le talon.
- A l'aide de l'outil presse-talon MH, maintenir le talon dans la gorge de la jante sur le côté diamétralement opposé à l'outil.
- Commander et maintenir le manipulateur pour procéder à une tentative ultérieure d'extraction.

Si, à la fin, il apparaît à nouveau le message H17, faire appel au Service technique.

ATTENTION:
ARRETER LA ROTATION AU MOMENT OPPORTUN, POUR EVITER LA COLLISION ENTRE L'OUTIL ET LE PRESSE-TALON.

- Le cas échéant, retirer le presse-talon de la roue.

Procédure de Décollement du talon inférieur

- Actionner et maintenir la Manette jusqu'à ce que l'outil supérieur aille en position hors travail et l'outil inférieur aille en dessous de la roue, pour s'introduire entre le pneu et la jante (**Fig.5.2-6**).

Après quoi, les opérations s'arrêtent automatiquement (On entend un "bip").

L'opérateur doit:

- Soulever manuellement le pneu du côté opposé à l'outil, pour accrocher le talon à l'outil lui-même **(Fig.5.2-7**).
- Actionner à nouveau la Manette pour décoller complètement le pneu.
- Continuer avec la commande pour permettre aux outils d'atteindre la position utile au Programme de Démontage du pneu suivant.

Après quoi, les opérations s'arrêtent automatiquement (On entend un "bip"). L'afficheur montre "MODE MANUEL".

Le Programme Automatique Démonte-pneu est terminé.

ATTENTION :
SI ON APPUIE SUR LA PEDALE DE DEBLOCAGE JANTE, LES DONNEES ACQUISES SERONT PERDUES.

- Das Bedienelement betätigen und halten, um den oberen Wulst abzuziehen (**Abb.5.2-5**).

Anmerkung: Damit der betreffende Elektromotor im Falle einer hohen Beanspruchung bei der Bewegung zum Abziehen des Wulstes nicht überlastet wird, kann es geschehen, dass der Automatismus für die Wiederholung der Bewegung ausgelöst wird.

In diesem Fall muss der Bediener Folgendes tun:

- Das Bedienelement aktivieren und halten.

Bei jeder automatisch durchgeführten Wiederholung ist ein Signalton zu hören ("Bip"), maximal gibt es fünf Signaltöne.

Beim fünften Mal zeigt das Lesegerät H17 an.
Die Taste **(7 Bild 4.1-1)** einmal drücken, um die Meldung zu löschen.
Kontrollieren und ggf. folgende Eingriffe vornehmen:

- Den Wulst ausreichend schmieren.
- Mithilfe des Wulstniederhalters MH den Wulst innerhalb des Felgenbetts an der dem Werkzeug gegenüberliegenden Seite richtig positionieren.
- Das Bedienelement aktivieren und aktiviert halten, um das Abziehen nochmals zu versuchen.

Sollte danach die Meldung H17 erneut erscheinen, empfehlen wir, den Technischen Kundendienst zu Rat zu ziehen.

ACHTUNG:
DIE DREHUNG MUSS ZUM RICHTIGEN ZEITPUNKT ANGEHALTEN WERDEN, UM ZU VERHINDERN, DASS DIE WULSTNIEDERHALTER MIT DEM WERKZEUG ZUSAMMENSTOSSEN.

- Falls der Wulstniederhalter angebracht wurde, wird er nun vom Rad entfernt.

Vorgehen zum Entfernen des unteren Wulstes

- Das Bedienelement betätigen und halten, bis das obere Werkzeug in die Stellung außerhalb des Arbeitsbereichs gefahren ist und sich das untere Werkzeug unter das Rad bringt, um sich zwischen den Reifen und die Felge einzufügen **(Abb.5.2-6)**.

Es folgt ein automatischer Halt (ein Piepton ertönt).

Der Bediener muss Folgendes tun:

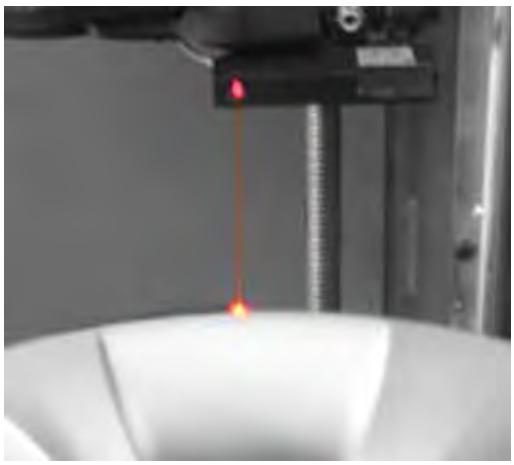
- Den Reifen mit der Hand auf der Seite gegenüber dem Werkzeug anheben, um den Wulst am Werkzeug einzuhaken **(Abb.5.2-7)**.
- Das Bedienelement wieder betätigen, bis der Reifen völlig abgezogen ist.
- Das Bedienelement weiter betätigen, damit die Werkzeuge in die richtige Position zu dem nun folgenden Programm zur Montage des Reifens fahren können.

Es folgt ein automatischer Halt (ein Piepton ertönt). Am Display wird "MANUAL MODE" gezeigt.

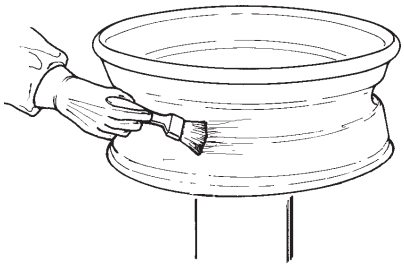
Das automatische Demontageprogramm ist abgeschlossen.

ACHTUNG:
WENN MAN DAS PEDAL ZUM ABSPANNEN DER FELGE DRÜCKT, GEHEN DIE ERFASSTEN DATEN VERLOREN.

4.1-1



5.2-8



5.2-9

5.2-10

5.2.2 Mounting

Having completed demounting, only the rim will be left clamped onto the Wheel Holder Flange.

Proceed as follows:

WARNING:
CHECK THAT THE DIAMETER OF THE TIRE BEING MOUNTED IS CORRECT.

Lower bead mounting procedure

- Select the Automatic Mounting function key (**5, Fig. 4.1-1**).

  Note: If a tire mounting operation is performed after a rim clamping operation (new rim or rim removed after demounting) the first thing the machine does is to scan the rim flange (Laser Scan **Fig.5.2-8**).

- Activate the Lever to position the lower mounting tool in the start up position.

The machine stops automatically (and beeps) to allow the rim to be lubricated and the tire to be positioned.

- Activate the rotation command pedal and lubricate the rim **(Fig.5.2-9**).

  Note: In this situation rotation can be activated using the pedal command so the operator can lubricate the rim.

- Place the new tire on the rim, and hook the bead onto the tool as shown **(Fig.5.2-10**).
- Using ONLY the rotation command PEDAL finish inserting the lower bead into the upper part of the rim.

WARNING:
DO NOT ACTIVATE THE LEVER BEFORE YOU HAVE COMPLETED THE BEAD INSERTION OPERATION USING THE PEDAL.

5.2.2 Montage

L'opération de démontage terminée, la jante seule se trouve bloquée sur la Bride Porte Roue.

Procéder comme suit:

ATTENTION :
VERIFIER SI LE DIAMETRE DU PNEU MONTE EST CORRECT.

Procédure de Montage du talon Inférieur

- Sélectionner la fonction Montage Automatique, touche (**5, Fig. 4.1-1**).

  NB: Si on effectue le montage d'un pneu après une opération de blocage de la jante (nouvelle jante ou retirée après le démontage), la première opération de la machine est la détection du bord de la jante (Balayage Laser **Fig.5.2-8**).

- Actionner la Manette ; l'outil de montage inférieur se positionne pour le démarrage de la procédure.

Après quoi, on a un arrêt automatique (on entend un "bip") pour permettre la lubrification de la jante et le positionement du pneu.

- Actionner la pédale de commande rotation et lubrifier la jante **(Fig.5.2-9**).

  NB: Dans ce cas, la rotation est permise avec la commande à pédale pour effectuer la lubrification.

- Placer le nouveau pneu sur la jante, en accrochant le talon à l'outil, comme il est représenté **(Fig.5.2-10**).
- EXCLUSIVEMENT AVEC LA PEDALE de commande rotation, compléter l'introduction du talon inférieur dans la partie supérieure de la jante.

ATTENTION :
NE PAS ACTIONNER LA MANETTE AVANT D'AVOIR TERMINE L'ENJANTAGE AVEC LA PEDALE.

5.2.2 Montage

Nach der Demontage ist nur noch die Felge am Radhalterflansch aufgespannt.

Man geht folgendermaßen weiter vor:

ACHTUNG:
PRÜFEN, OB DER DURCHMESSER DES ZU MONTIERENDEN REIFENS RICHTIG IST.

Vorgehen zur Montage des unteren Wulstes

- Die Funktion der automatischen Montage wählen (mit der Taste (**5, Abb. 4.1-1**).

Anmerkung: Wenn man einen Reifen nach dem Aufspannen einer Felge montiert (Felge neu oder nach der Demontage entfernt), ist die erste Operation der Maschine das Erfassen des Felgenhorns (Laserscannen **Abb.5.2-8**).

- Das Bedienelement betätigen; das untere Montagewerkzeug positioniert sich für den Beginn des Vorgangs.

Es folgt ein automatischer Halt (ein Piepton ertönt), damit die Felge geschmiert und der Reifen richtig positioniert werden kann.

- Das Steuerpedal für die Drehung betätigen und die Felge schmieren **(Abb.5.2-9**).

Anmerkung: In diesem Fall ist die Drehung über die Pedalsteuerung freigegeben, um die Felge zu schmieren.

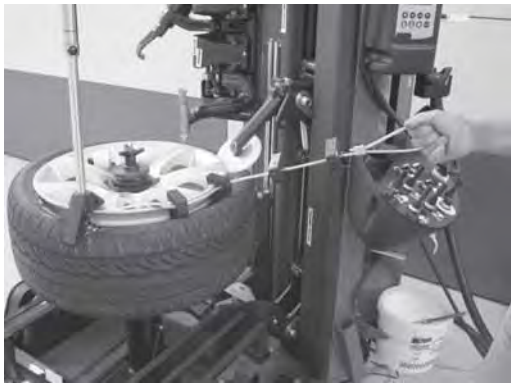
- Den neuen Reifen an der Felge anbringen und den Wulst wie dargestellt am Werkzeug einhaken **(Abb.5.2-10**).
- NUR MIT DEM PEDAL zur Steuerung der Drehung den unteren Wulst vollständig in den oberen Teil der Felge einfügen.

ACHTUNG:
DAS BEDIENELEMENT NICHT WIEDER BETÄTIGEN, BIS DAS EINFÜGEN DES WULSTES MIT DEM PEDAL ABGESCHLOSSEN IST.

5.2-11

5.2-12

5.2-13



5.2-14

- Then activate the Lever until the tools move to the upper side of the wheel.

The machine stops automatically (and beeps).

- Lift the tire manually to create a space next to the tool that it can enter (**Fig.5.2-11**).
- Activate the Lever again to insert the tool and the disk between the tire and the rim (**Fig.5.2-12**).

The machine stops automatically (and beeps).

The operator must be able to:

- Operate rotation using the Pedal Command in order to move the Pressure Sensor, if included, to a suitable position in relation to the tool.
- Use one of the bead pushing aids supplied:

- Manual Clamp

- MH (Pneumatically-controlled Bead Pusher)

- Bead Pusher Inserts

Or a combination of the above (**Fig.5.2-13**).

- Complete the bead insertion procedure by continuing rotation, making sure that the tool does not collide with the bead pushing aids.

WARNING:
STOP ROTATION AT THE RIGHT MOMENT TO AVOID THE BEADPUSHER AIDS COLLIDING WITH THE TOOL.

Having completed mounting, to facilitate the removal of the mounting aids:

- Rotate the wheel in the opposite direction, until it reaches the bead breaking disk **(Fig.5.2-14)**, as in this position it is easier to remove.
- Activate the Lever again until the tools and disks have left the work area and returned to the idle position.

  Note: During the tools “Homing” phase, the pedal rotation command is enabled to speed up the operating flow.

- Turn the wheel contemporaneously as the tools movement, until the valve is close by for the subsequent bead insertion operation.

When the tools reach the rest position, the machine stops automatically (and beeps) and the "MANUAL MODE" message appears again on the Display.

- Actionner la Manette jusqu'à ce que les outils aillent sur le côté supérieur de la roue.

Après quoi, on a un arrêt mécanique (on entend un "bip").

- Soulever manuellement le pneu pour obtenir un espace d'entrée à hauteur de l'outil (**Fig.5.2-11**).
- Poursuivre avec la Manette pour amener l'outil et le disque entre le pneu et la jante (**Fig.5.2-12**).

Après quoi, on a un arrêt automatique (signalé par un "bip").

L'opérateur est en mesure de:

- Opérer la rotation avec la Commande à Pédale, pour amener l'éventuel Capteur de Pression dans la bonne position par rapport à l'outil.
- Utiliser un des outils presse-talon disponible:

- Etau Manuel

- MH (Presse-talon à Commande Pneumatique)

- Inserts Presse-talon

Ou une combinaison de ceux-ci (**Fig.5.2-13**).

- Compléter le jantage en poursuivant la rotation en faisant attention à ne pas heurter l'outil avec le presse-talon.

ATTENTION :
ARRETER LA ROTATION AU MOMENT OPPORTUN, POUR EVITER UNE COLLISION ENTRE LE PRESSE-TALON ET L'OUTIL.

Le montage terminé, pour faciliter la dépose:

- Tourner dans le sens contraire pour arriver à proximité du disque détalonneur **(Fig.5.2-14)**, ce qui favorisera la dépose.
- Poursuivre avec la Manette jusqu'à ce que les outils et les disques aient libéré la zone de travail, en se plaçant "hors travail".

La machine s'arrête, émet un "bip" et sur l'afficheur apparaît à nouveau l'état "MODE MANUEL".

Nota: Au cours de la phase de “Prise d’origine” des outils, pour accélérer le cours des opérations, la pédale qui commande la rotation est activée.

•Faire tourner la roue simultanément au mouvement des outils, pour approcher vers soi la soupape pour l’opération d’enjantage à venir.

Quand les outils atteignent la position de repos, la machine s’arrête, émet un bip et sur l’afficheur apparaît à nouveau l’état “MODE MANUEL”.

- Nun das Bedienelement betätigen, bis die Werkzeuge auf die Oberseite des Rads fahren.

Es folgt ein automatischer Halt (ein Piepton ertönt).

- Den Reifen mit der Hand anheben, um am Werkzeug eine Eintrittsöffnung herzustellen (**Abb.5.2-11**).
- Das Bedienelement weiter betätigen, bis sich das Werkzeug und die Scheibe zwischen den Reifen und die Felge einfügen (**Abb.5.2-12**).

Es folgt ein automatischer Halt (ein Piepton ertönt).

Der Bediener kann Folgendes tun:

- Die Drehung mit der Pedalsteuerung starten, um den Drucksensor (falls vorhanden) in die richtige Position in Hinsicht auf das Werkzeug zu bringen.
- Eine der Wulstniederhalterhilfen benutzen, die zur Verfügung stehen:

- Manuelle Radklammer

- MH (Wulstniederhalter mit pneumatischer Steuerung)

- Wulstniederhaltereinsätze

oder eine Zusammenstellung dieser Elemente (**Abb. 5.2-13**).

- Das Einfügen des Wulstes abschließen, indem er mit der Drehung fortfährt. Dabei ist darauf zu achten, nicht mit den Wulstniederhaltern gegen das Werkzeug zu stoßen.

ACHTUNG:
DIE DREHUNG IST RECHTZEITIG ANZUHALTEN, DAMIT DIE WULSTNIEDERHALTER NICHT MIT DEM WERKZEUG ZUSAMMENSTOSSEN.

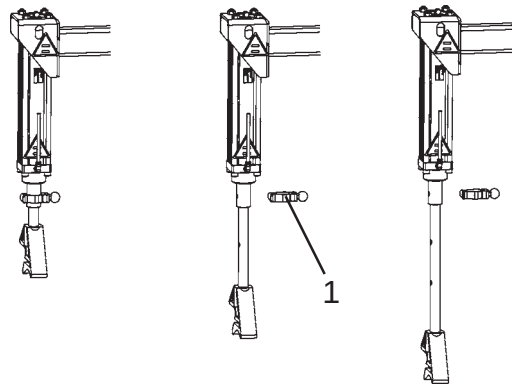
Wenn die Montage abgeschlossen ist, geht man zur leichteren Entfernung der Hilfselemente folgendermaßen vor:

- In die entgegengesetzte Richtung bis zur Wulstablösscheibe drehen **(Abb.5.2-14)**; diese erleichtert das Entfernen.
- Das Bedienelement weiter betätigen, bis die Werkzeuge und die Scheiben den Arbeitsbereich freigeben und in die Position "außerhalb des Arbeitsbereichs" gefahren sind.

Anmerkung: Während des „Homing”-Vorgangs der Werkzeuge ist die Pedalsteuerung zur Drehung aktiviert, um den Betriebsfluss zu beschleunigen.

- Das Rad gleichzeitig mit der Bewegung der Werkzeuge drehen, bis das Ventil gut erreichbar ist (für die folgende Operation des Wulsteindrückens).

Wenn die Werkzeuge die Ruhestellung erreichen, hält die Maschine an, ein Piepton ertönt und am Display wird wieder der Zustand des Manualbetriebs (MANUAL MODE) angezeigt.



5.2-15

5.2-16

5.2.3 Using the Bead Pusher MH

To aid demounting of wheels with particularly rigid or low profile tires it is possible to use either the Bead Pusher or the Bead Breaker Disc, or use both together.

The bead pusher holder rod position can be set to three different heights.
Figure 5.2-15

- Remove the rod lock stop **1** and adjust the position as desired.
- Re-insert the stop in the rod lock hole.

Using the Bead Pusher MH
Figure 5.2-16
The Bead Pusher device allows the bead to be held in the rim drop center and is usually used on the side diametrically opposite the demount tool.

- Bring the bead pusher device **1** onto the tire in a position opposite to that of the demount tool.
- Exert a pressure such as to bring the bead to the height of the rim drop center.

The Bead Pusher tool rests on the rim flange and allows an even, sufficiently strong pressure to be placed on the side of the tire.

Note: During the mounting tasks the operator can make use of the Bead Pusher tool.

5.2.3 Utilisation du Presse-talon MH

Pour faciliter le démontage de roues avec pneus particulièrement rigides ou surbaissés, il est possible d'utiliser le Presse-talon et le Disque détalonneur ou les deux éléments combinés.

La position de la tige de support du presse-talon est réglable à trois hauteurs différentes.
Figure 5.2-15

- Eliminer l'arrêtoir qui bloque la tringle **1**, pour régler la position souhaitée.
- Re-insert the stop in the rod lock hole.

Actionnement du Presse-talon MH
Figure 5.2-16
Le dispositif Presse-talon permet de retenir le talon à l'intérieur du creux de la jante et est généralement utilisé sur le côté diamétralement opposé à l'outil de démontage.

- Mettre le dispositif presse-talon **1** sur le pneu, dans la position opposée à l'outil de démontage.
- Exercer une pression pour conduire le talon à hauteur du creux de la jante.

L'Outil Presse-talon prend appui sur le bord de la jante, de manière à exercer une pression toujours constante sur le flanc du pneu.

NB: Au cours des opérations de montage, l'opérateur peut se servir de l'Outil Presse-talon.

5.2.3 Anwendung des MH-Wulstniederhalters

Um die Demontage von Rädern mit besonders steifen oder niedrigen Reifen zu erleichtern, kann man den Wulstniederhalter und die Wulstablösscheibe oder beide Elemente zusammen verwenden.

Die Position des Wulstniederhalter-Trägerstabs kann auf drei unterschiedliche Höhen eingestellt werden.
Abbildung 5.2-15

- Den Feststellstopper des Stabs **1** abnehmen, um die gewünschte Position einzustellen.
- Den Stopper wieder in die Öffnung setzen, um den Stab zu blockieren.

Betätigung des MH-Wulstniederhalters
Abbildung 5.2-16
Die Wulstniederhaltervorrichtung ermöglicht es, den Wulst im Felgenbett zu halten, und wird meistens auf der Seite gegenüber dem Demontagewerkzeug eingesetzt.

- Den Wulstniederhalter **1** an der Stelle direkt gegenüber dem Demontagewerkzeug am Reifen ansetzen.
- Einen solchen Druck ausüben, dass der Wulst auf der Höhe des Felgenbetts liegt.

Das Wulstniederhalterwerkzeug liegt am Felgenhorn auf und ermöglicht dadurch, einen immer gleichen und angemessenen Druck auf die Reifenflanke auszuüben.

Anmerkung: Das Wulstniederhalterwerkzeug kann auch bei der Montage zu Hilfe genommen werden.

5.4 Beading the tires

Beading means the initial grip of the tire bead on the rim, in order to allow the inflation operations and subsequent settling in the seat on the rim.

Safety Precautions:

WARNING: DO NOT USE THE TIRE CHANGER TO INFLATE TIRES.

COMPRESSED AIR DEVICES ON THE TIRE CHANGER ARE ONLY DESIGNED TO FACILITATE THE TUBELESS TIRE BEADING OPERATION OR TO SETTLE THE INNER TUBE, ACCORDING TO THE TYPE OF TIRE.

NEVER EXCEED THE MAXIMUM PRESSURE ALLOWED BY THE TIRE MANUFACTURER.

THE OPERATOR MUST STAND SAFELY CLEAR FROM THE WHEEL WHEN BEADING THE TIRE, AND PRESSURE MUST BE MONITORED FREQUENTLY TO AVOID EXCESSIVE PRESSURE.

BEFORE BEADING, CHECK THE CONDITION OF TIRE AND RIM.

CHECK FOR CORRECT SEALING BETWEEN THE VALVE AND THE FITTING AT THE END OF THE AIR HOSE. AN AIR LEAK CAN GIVE INCORRECT PRESSURE READINGS AND CREATE SAFETY HAZARDS

CHECK THAT THE READING ON THE PRESSURE GAUGE IS “ZERO” WHEN IT IS NOT IN USE.

THE COMPLETE SEATING THE BEAD ON THE RIM IS A VERY DANGEROUS STAGE OF THE TIRE MOUNTING PROCEDURE.

TO COMPLETE THE BEADING OPERATION AND INFLATE THE TIRE CORRECTLY, PLACE IT IN AN APPROPRIATE TYPE APPROVED CAGE.

A TIRE BURST, WHATEVER ITS CAUSE, CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.

AVOID MOUNTING TIRES THAT ARE 1/2" SMALLER IN DIAMETER THAN THE RIM, DOING SO FAILS TO ENSURE THAT THE BEADS ARE SEALED PROPERLY IN THEIR SEATS: THIS COULD BE A SOURCE OF DANGER WHEN DRIVING.

5.4 Enjantage du talon des pneus

Par enjantage du talon, on entend l'adhérence intiale du talon du pneu à la jante, de manière à permettre la suite des opérations à savoir le gonflage et une parfaite pénétration du talon dans le logement de la jante.

Consignes de sécurité:

ATTENTION : NE PAS UTILISER LE DEMONTE-PNEUS COMME DISPOSITIF DE GONFLAGE.

LES DISPOSITIFS DE GONFLAGE A AIR COMPRIME, PRESENTS SUR LE DEMONTE-PNEUS ONT COMME BUT DE FACILITER L'ENJANTAGE DU TALON DU PNEU TUBELESS OU ENCORE LA PENETRATION DE LA CHAMBRE A AIR DANS SON LOGEMENT, SUIVANT LE TYPE DE ROUES.

IL EST ABSOLUMENT INTERDIT DE DEPASSER LA PRESSION MAXIMALE ADMISSIBLE PAR LE FABRICANT DU PNEUMATIQUE.

L'OPERATEUR DOIT RESTER A UNE DISTANCE DE SECURITE QUAND IL PROCEDE L'ENJANTAGE DU TALON DU PNEU. LA PRESSION DOIT ETRE CONTROLEE FREQUEMMENT POUR EVITER UN GONFLAGE EXCESSIF.

AVANT D'ENJANTER LE TALON DU PNEU, CONTROLER L'ETAT DU CAOUTCHOUC ET DE LA JANTE.

S'ASSURER DE L'ETANCHEITE ENTRE LE RACCORD DE LA VALVE ET L'EXTREMITE DU TUBE D'AIR COMPRIME. UNE FUITE D'AIR PEUT DETERMINER UNE LECTURE ERRONEE DE LA PRESSION ET UNE SITUATION DE DANGER.

VERIFIER SI L'AIGUILLE DU MANOMETRE EST SUR ZERO, EN CONDITION DE REPOS.

LA PHASE AU COURS DE LAQUELLE LE TALON VIENT PRENDRE PARFAITEMENT SA PLACE DANS LE LOGEMENT DE LA JANTE EST UNE PHASE EXTREMEMENT DANGEREUSE DU MONTAGE D'UN PNEU.

POUR COMPLETER L'ENJANTAGE DU TALON ET GONFLER LA ROUE CORRECTEMENT, LA PLACER DANS UNE CABINE HOMOLOGUEE.

QUELLE QU'EN SOIT L'ORIGINE, L'EXPLOSION D'UN PNEU PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES.

MEME S'IL EST POSSIBLE D'INTRODUIRE DES PNEUS AYANT UN DIAMETRE DE ½" PLUS PETIT QUE LA JANTE, LA TENUE DES TALONS DANS LES LOGEMENTS DE LA JANTE DANS UN TEL CAS N'EST PAS GARANTIE ET PEUT REPRESENTER UN DANGER POUR LES OCCUPANTS DU VEHICULE.

5.4 Eindrücken der Reifenwülste

Unter Wulsteindrücken wird verstanden, dass man die Reifenwülste anfänglich so an der Felge anlegt, dass das Rad danach gefüllt werden kann und sich die Wülste dadurch vollständig in ihre Sitzen an der Felge einfügen.

Vorsichtmaßnahmen:

ACHTUNG: VERWENDEN SIE DAS REIFENMONTIERGERÄT NICHT ALS FÜLLVORRICHTUNG.

VORRICHTUNGEN ZUM EINFÜLLEN VON DRUCKLUFT, DIE AM REIFENMONTIERGERÄT VORHANDEN SIND, HABEN NUR DEN ZWECK, DAS WULSTEINDRÜCKEN SCHLAUCHLOSER REIFEN BZW. DIE ANPASSUNG DES SCHLAUCHS, JE NACH RADTYP, ZU ERLEICHTERN.

DER VOM HERSTELLER VORGEGEBENE REIFENDRUCK DARF IN KEINEM FALL ÜBERSCHRITTEN WERDEN.

BEIM EINDRÜCKEN DES WULSTES MUss DER BEDIENER dEN SICHERHEITSABSTAND EINHALTEN, UND DER DRUCK MUss häufig KONTROLLIERT WERDEN, UM EINEN ÜBERDRUCK ZU VERMEIDEN.

VOR DEM WULSTEINDRÜCKEN EINES REIFENS SIND DER ZUSTAND DES REIFENS UND DER FELGE ZU ÜBERPRÜFEN.

SICHERSTELLEN, DASS DER ANSCHLUSSTUTZEN DES LUFTEINFÜLLSCHLAUCHS FEST AUF DEM VENTIL SITZT. DURCH EINEN LUFTVERLUST AN DIESER STELLE KANN DIE DRUCKANZEIGE VERFÄLSCHT WERDEN, WAS EINE GEFAHR DARSTELLT.

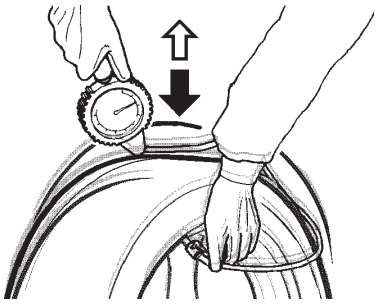
SICHERSTELLEN, DASS DER ZEIGER DES DRUCKMESSERS IM RUHEZUSTAND AUF ‚NULL' STEHT.

DIE VÖLLIGE ANPASSUNG DES WULSTES IN DER FELGE IST EINE SEHR GEFÄHRLICHE PHASE BEI DER MONTAGE EINES REIFENS.

UM DAS EINDRÜCKEN DES WULSTES ABZUSCHLIESSEN UND DAS RAD ANGEMESSEN ZU FÜLLEN, LEGT MAN ES IN EINEN ZUGELASSENEN KÄFIG.

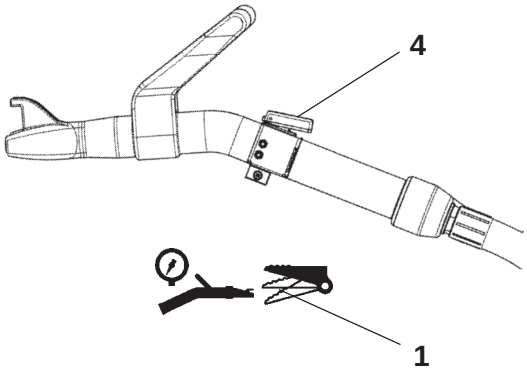
EIN AUS WELCHEN GRÜNDEN AUCH IMMER PLATZENDER REIFEN KANN SCHWERE ODER SOGAR TÖDLICHE VERLETZUNGEN VERURSACHEN.

ES IST ZU VERMEIDEN, REIFEN MIT EINEM DURCHMESSER EINZUSETZEN, DER UM 1/2" KLEINER IST ALS DIE FELGE. IN DIESEM FALL KANN DER RICHTIGE HALT DER WÜLSTE IN IHREM SITZ NICHT GEWÄHRLEISTET WERDEN, WAS IM ENDEFFEKT EINE GEFAHR BEIM FAHREN DARSTELLT.



5.4-0

5.4-1



5.4.-2

4.1-7

Beading Tubeless: tires

Perform the beading with the wheel blocked on the tire changer.
Beading tubeless tires is sometimes difficult because the beads may be very close together (e.g. owing to incorrect stacking) and so fail to seal against the rim properly.In this event it may be helpful to place the wheel on the floor in a vertical position and 'bounce' it while introducing air with the pedal control or with the nozzle (**Figura 5.4-0**).

Beading with the GT device:

The machine can be provided with a GT device, necessary for bead seating of tubeless tires.

- Connect the compressed air hose to the valve (**Figure 5.4-1**).
- Position the GT device beading nozzle between tire and rim, pointing the air jet inside the tire (**Figure 5.4-1**).
- Press the key on the Tubeless Beading Nozzle (**4, Abb.5.4-2**), then press the pedal all the way down decisively (**1, Abb.5.4-2**). A high pressure air jet is expelled from the injector nozzle and the beads adhere to the edge of the rim, at the same time the inflation of the tire continues via the valve.

STOP THE COMPRESSED AIR AS SOON AS THE BEADS GRIP THE RIM WELL.

- Place the wheel in a type approved cage to finish inflating and completely settle the beads in their seats on the rim.

Figure 4.1-7

WARNING: WHEN OPERATING THE BEADING DEVICE IT IS COMPULSORY TO WEAR EAR DEFENDERS TO PROTECTAGAINST NOISE AND SAFETY GOGGLES TO PREVENT ANY CONTAMINATION BY DUST AND OTHER IMPURITIES BLOWN BY THE AIR JET.

Enjantage talon de pneus Tubeless:

Effectuer l'enjantage talon avec la roue bloquée sur le démonte-pneus.
Il arrive parfois que les pneus tubeless soient difficiles à enjanter, les talons ayant été forcés au cours du stockage, ce qui ne facilite pas la tenue sur la jante.
Dans ce cas, il peut être utile de poser la roue sur le sol et de la faire sauter en position verticale au moment où on envoie avec la pédale ou le pistolet de l'air comprimé (**Figura 5.4-0**).

Enjantage talon avec dispositif GT:

La machine peut être équipée d'un dispositif GT, nécessaire pour le montage des pneus tubeless sur jante.

- Raccorder le tube de l'air comprimé à la valve (**Figure 5.4-1**).
- Placer la buse d'enjantage talon du dispositif GT entre le pneu et la jante, en orientant le jet à l'intérieur du pneu (**Figure 5.4-1**).
- Presser la touche présente sur la Buse d'enjantage Tubeless (**4, Abb.5.4-2**), puis presser à fond avec décision la pédale (**1, Abb.5.4-2**). Un jet d'air à haute pression est expulsé de la buse et les talons adhèrent au bord de la jante et simultanément, de l'air est injecté à travers la valve de la roue.

ARRETER LA COMMANDE DES QUE LES TALONS ADHERENT PARFAITEMENT A LA JANTE.

- Placer la roue dans une cage homologuée pour procéder au gonflage et faire en sorte que le talon pénètre bien dans son logement sur la jante.

Figure 4.1-7

ATTENTION : QUAND LE DISPOSITIF D'ENJANTAGE TALON EST EN MARCHE, LE PORT D'EQUIPEMENTS DE PROTECTION DES YEUX ET DES OREILLES EST OBLIGATOIRE, LE JET D'AIR POUVANT PROJETER IMPURETES ET POUSSIERES.

Wulsteindrücken bei schlauchlosen Reifen:
Beim Wulsteindrücken muss das Rad am Reifenmontiergerät aufgespannt sein.
Das Wulsteindrücken erweist sich manchmal als schwierig, da die Wülste (z.B. aufgrund falscher Lagerung) zu stark gegeneinander gedrückt sind und deshalb die Anpassung an die Felge nicht einfach ist.
In diesem Fall kann es hilfreich sein, das Rad auf den Boden zu legen und in die senkrecht Stellung springen zu lassen, während man mit dem Pedal oder mit der Pistole die Luft einlässt (**Abb. 5.4-0**).

Wulsteindrücken mit der GT-Vorrichtung:

Die Maschine kann mit einer GT-Vorrichtung ausgestattet sein, die zur Wulstanpassung von schlauchlosen Reifen nötig ist.

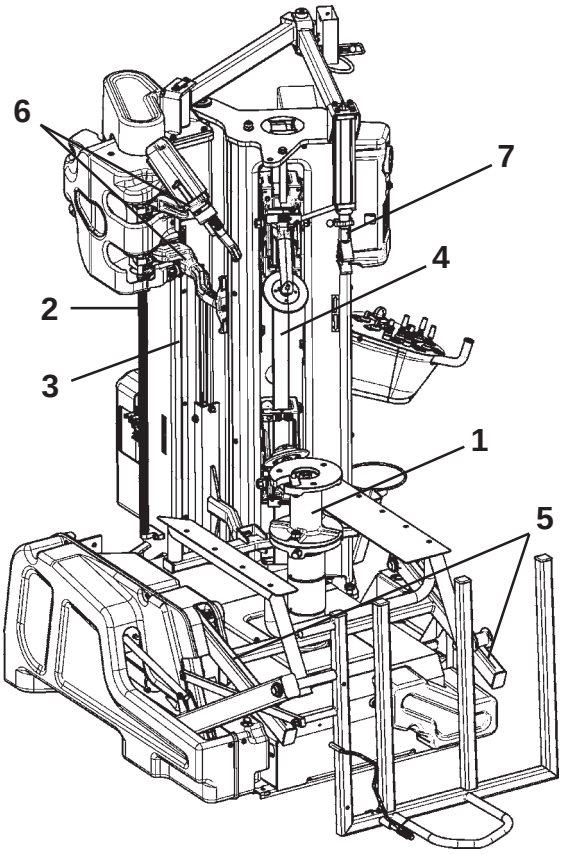
- Den Druckluftschlauch an das Ventil anschließen (**Abb. 5.4-1**).
- Die Wulsteindrückdüse der GT-Vorrichtung zwischen Reifen und Felge platzieren und den Luftstoß in den Reifen richten (**Abbildung 5.4-1)**.
- Die Taste an der Wulsteindrückdüse für schlauchlose Reifen (**4, Abb.5.4-2**) drücken und dann das Pedal (**1, Abb.5.4-2**) fest bis nach unten durchtreten. Aus der Injektionsdüse strömt ein Luftstoß mit hohem Druck aus und die Wülste werden gegen das Felgenhorn gepresst, während die Luft gleichzeitig weiter durch das Radventil einströmt.

DIE STEUERUNG STOPPEN, SOBALD DIE WÜLSTE GUT AN DER FELGE ANLIEGEN.

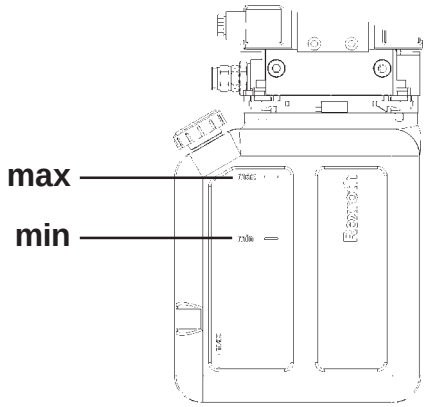
- Das Rad in einen zugelassenen Käfig legen, um es fertig zu füllen und damit sich die Wülste endgültig in die Felge einfügen.

Abbildung 4.1-7

WARNUNG: WÄHREND DER BETÄTIGUNG DER WULSTEINDRÜCKVORRICHTUNG IST ES FÜR DEN BEDIENER PFLICHT, EINEN GEHÖRSCHUTZ UND EINE SCHUTZBRILLE ZU TRAGEN, DAMIT VOM LUFTSTRAHL AUFGEWIRBELTER STAUB NICHT DIE AUGEN ERREICHEN KANN.



6.0-1



6.0-2

6.0 Maintenance

This tire demount unit will continue to provide maximum working efficiency even after a long period of intensive use as long as the operator carries out scheduled maintenance as indicated below.

WARNING: BEFORE ATTEMPING ANY MAINTENANCE OR REPAIRS THE MACHINE MUST BE DISCONNECTED FROM THE ELECTRICAL POWER SUPPLY AND THE COMPRESSED AIR FEED LINE.

Every 6 months,
Arrange for the following to be carried out

- Check the various parts listed below for excessive play and adjust if necessary (Call the technical service center):

Figure 6.0-1
1) Wheel support.
2) Vertical activation bar on tools
3) Tool unit slide guides
4) Bead-breaker vertical slide guide
5) Lifter unit slide guides.

Every 4 months,
carry out:

- Removal of accumulated dirt with non-flammable liquid detergent.
- Restoration, using a brush, of a suitable quantity of oil for mechanical lubrication.

on the parts:
Figure 6.0-1
3) Tool unit slide guides
4) Bead-breaker vertical slide guide
5) Lifter unit slide guides
6) Automatic tool mobile parts and arms.
7) Bead pusher tool extraction rod.

- Check hydraulic oil level (**Fig.6.0-2**).

  Note: Perform the check with all hydraulic cylinders closed.

To achieve this condition, position the parts as indicated below:

- Bead breaking arms; touching in the central position
- Wheel clamping bar; right down.

If necessary add:
ESSO : Nuto H 46
SHELL : Tellus oil 46
TOTAL : Azolla 46
or equivalents.

Maintain a level close to "max".
Oil change is not required.

6.0 Entretien

Un entretien périodique permet à l'opérateur de tirer un maximum de profit de ce démonte-pneu et de le conserver en bon état, y compris en cas d'usage intensif.

ATTENTION : AVANT UN ENTRETIEN OU UNE RÉPARATION, S'ASSURER QUE LA MACHINE EST DEBRANCHEE DES CIRCUITS D'ALIMENTATION EN ENERGIE ELECTRIQUE ET EN AIR COMPRIMÉ.

Tous les 6 mois,
Faire effectuer
• Vérifier l'absence de jeu et le cas échéant effectuer le réglage (Faire appel à l'assistance technique)
sur les composants::
Figure 6.0-1
1) Porte-roue.
2) Barre d'actionnement vertical des Outils.
3) Glissières du Groupe Outils.
4) Glissière verticale des outils détalonneurs.
5) Glissières du Groupe d'Elévation.

Tous les 4 mois,
effectuer:
• Eliminer la saleté qui s'est accumulée, avec du savon liquide non inflammable.
• Lubrifier les organes mécaniques avec un pinceau.
sur les composants:
Figure 6.0-1
3) Glissières du Groupe Outils.
4) Glissière verticale des outils détalonneurs.
5) Glissières du Groupe d'Elévation.
6) Bras et composants mobiles des Outils Automatiques.
7) Tige de glissement de l'outil presse-talon.
• Contrôle du niveau de l'huile hydraulique (**Fig.6.0-2**).

NB: Effectuer le contrôle avec les vérins hydrauliques fermés.

Pour obtenir cette condition, placer les éléments comme il est indiqué ci-dessous:

- Outils détalonneur ; au contact en position centrale
- Barre de Blocage Roue ; toute en bas.

Le cas échéant, faire l'appoint:
ESSO : Nuto H 46
SHELL : Tellus oil 46
TOTAL : Azolla 46
ou équivalents.

Maintenir un niveau proche du "max".
La vidange d'huile n'est pas demandée.

6.0 Wartung

Diese Reifenmontiermaschine kann auch bei langer und intensiver Arbeit höchste Effizienz gewährleisten, sofern der Anwender die hier beschriebene Wartung regelmäßig durchführt.

WARNUNG: VOR JEDER WARTUNG ODER REPARATURARBEIT MUSS SICHERGESTELLT WERDEN, DASS DIE MASCHINE VOM STROMNETZ UND VON DER DRUCKLUFTZUFUHR GETRENNT IST.

Alle 6 Monate
Folgende Tätigkeiten vornehmen lassen
• Prüfen, ob das Spiel möglicherweise zu groß geworden ist und gegebenenfalls regulieren (dazu den technischen Kundendienst rufen)
An folgenden Teilen:
Abbildung 6.0-1
1) Radhalterung.
2) Vertikale Antriebsstange der Werkzeuge.
3) Gleitführungen der Werkzeugeinheit.
4) Vertikale Gleitführung der Wulstablöser.
5) Gleitführung der Hebereinheit.

Alle 4 Monate
Folgende Tätigkeiten vornehmen:
• Den angesammelten Schmutz mit einem nicht entzündbaren, flüssigen Reinigungsmittel entfernen.
• Mit einem Pinsel wieder genügend Öl auftragen, damit die mechanische Schmierung gewährleistet ist.
An folgenden Teilen:
Abbildung 6.0-1
3) Gleitführungen der Werkzeugeinheit.
4) Vertikale Gleitführung der Wulstablöser.
5) Gleitführung der Hebereinheit.
6) Arme und bewegliche Teile der automatischen Werkzeuge.
7) Abzugstab für das Wulstniederhalterwerkzeug.
• Kontrolle des Hydraulikölstands **(Abb.6.0-2)**.

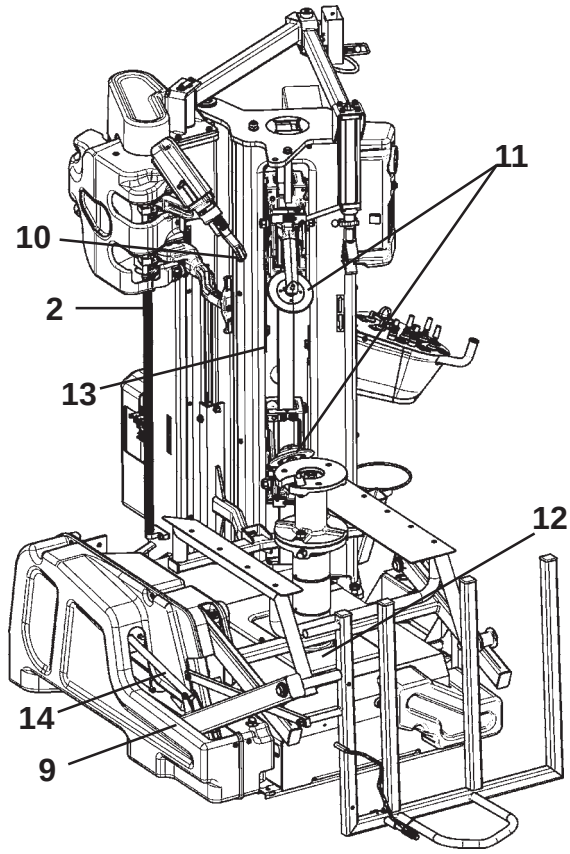
Anmerkung: Bei dieser Kontrolle müssen die Hydraulikzylinder geschlossen sein.

Um diesen Zustand zu erreichen, müssen die Elemente folgendermaßen positioniert werden:

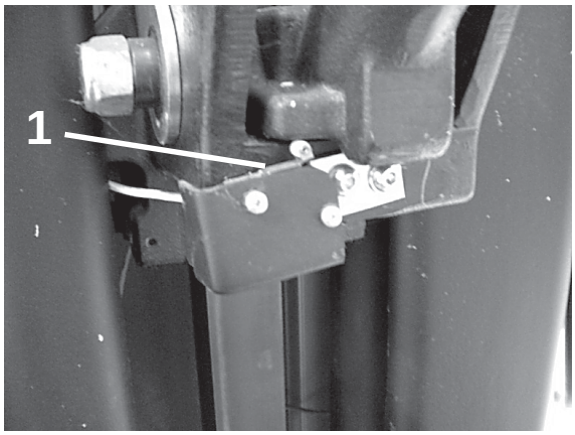
- Abdrückarme berühren einander in mittlerer Stellung.
- Radaufspannstab: ganz unten.

Falls nötig, folgendes Öl hinzufügen:
ESSO : Nuto H 46
SHELL : Tellus oil 46
TOTAL : Azolla 46
oder gleichwertige.

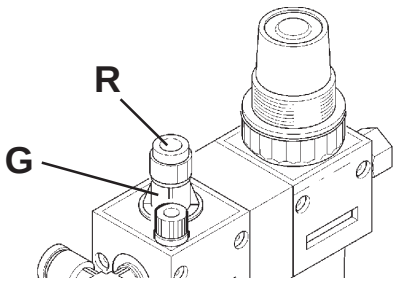
Der Ölstand sollte immer in der Nähe des maximalen Füllstands ("max") liegen.



6.0-1



6.0-2



6.0-3

Every week,
carry out:

- Wash with cold water and soap or non-aggressive chemical detergents.
- Dust only the bead breaking disks and tool guards with talc.

on the parts:
Figure 6.0-1
9) Plastic guards for lifter parts
10) Plastic guards on mount/demount tool
11) Bead breaker disks
12) Plastic guard on wheel holder base.
Perform the following:

- Clean with a dry cloth
- Restore a thin film of protective oil

on the following parts:
-) Wheel clamping hub nut
13) Vertical slide cylinder rods on tools
14) Front lifter pneumatic cylinder rods

Figure 6.0-2

- Use compressed air or a hard brush to remove any residue built-up on the microswitch (**1, Fig. 6.0-2**), located on the base of the lower bead breaker.

Note: Do not press the micro excessively in order to avoid compromising the calibration.

Figure 6.0-3

- Check that the lubrication unit is working properly. One oil drop falling into the transparent cone **G** every 4-5 complete strokes of the bead breaker indicates that the correct amount of oil is being dispersed in the system. If necessary,
- Adjust the unit using the screw **'R'** to correct the oil flow so it is as indicated above.

Every day,
Perform the following:

- Clean with a dry cloth

the following parts:
Figure 6.0-1
10) Mount/demount tool plastic guards
11) Bead breaker disks

Perform the following:

- Clean with a dry cloth and compressed air.

the following parts:

Toutes les semaines,
effectuer:

- Laver avec de l'eau froide et du savon ou avec des détergents chimiques non agressifs.
- Parsemer de talc les disques détalonneurs uniquement et les protections outil.

sur les composants:
Figure 6.0-1
9) Protecteur en plastique pour les organes de l'élévateur
10) Protecteurs en plastique de l'outil de montage/ démontage.
11) Disque détalonneur
12) Protecteur en plastique de la base du Porte-Roue.
effectuer:

- Nettoyer avec un chiffon sec
- Remettre une fine couche d'huile de protection

sur les composants:
-) Ecrou de fixation roue
13) Tiges des cylindres de glissement vertical des outils
14) Tiges des vérins pneumatiques de l'élévateur frontal

Figure 6.0-2

- Eliminer avec un jet d'air comprimé ou un pinceau à poils durs, les éventuels déchets qui se sont accumulés sur le microrupteur (**1, Fig. 6.0-2**), situé à la base de l'outil de déjantage inférieur.

  NB: Intervenir délicatement sur le microrupteur pour ne pas compromettre le réglage.

Figure 6.0-3

- Contrôler le fonctionnement du graisseur.
  Une goutte qui tombe dans le dôme transparent **'G'** toutes les 4-5 courses complètes de l'outil de déjantage, indique que le système reçoit une juste quantité d'huile. Le cas échéant,
- Régler l'unité en utilisant la vis **'R'** pour corriger le débit d'huile, comme il est indiqué supra.

Tous les jours,
effectuer:

- Nettoyer avec un chiffon sec

sur les composants:
Figure 6.0-1
10) Protecteurs en plastique de l'outil de montage/ démontage
11) Disques détalonneurs

effectuer:

- Nettoyage avec un chiffon et un jet d'air comprimé sur les composants:

Einmal pro Woche,
Folgende Tätigkeiten vornehmen:

- Mit kaltem Wasser und Seife oder mit nicht aggressiven chemischen Reinigungsmitteln reinigen.
- Nur die Wulstablösscheiben und die Schutzvorrichtungen der Werkzeuge mit Talk bestreuen.

An folgenden Teilen:
Abbildung 6.0-1
9) Kunststoffabdeckung für die Elemente der Hebebühne.
10) Kunststoff-Schutzvorrichtungen des Montage-/ Demontagewerkzeugs
11) Wulstablösscheiben.
12) Kunststoffabdeckung des Fußes der Radhalterung
Folgende Tätigkeiten vornehmen:

- Mit einem trockenen Tuch reinigen
- Einen leichten Ölschutzfilm auftragen

An folgenden Teilen:
-) Radspannmutter
13) Schäfte der vertikalen Gleitzylinder der Werkzeuge
14) Schäfte der Pneumatikzylinder des Fronthebers

Bild 6.0-2

- Eventuelle Rückstände, die sich am Mikroschalter (**1, Bild 6.0-2**) an der Basis des unteren Abdrückarms angestaut haben, mit Druckluft bzw. einem Hartborstenpinsel entfernen.

Anmerkung: Keinen zu großen Druck auf den Mikroschalter ausüben, um die Eichung nicht zu verändern.

Abbildung 6.0-3

- Die Funktionstüchtigkeit der Schmiervorrichtung überprüfen. Wenn alle 4 - 5 vollständige Umdrehungen des Wulstablösers ein Tropfen in den durchsichtigen Kegel **,G'** fällt, bedeutet das, dass die richtige Menge an Öl an das System abgegeben wird,
- Die Einheit gegebenenfalls mit der Schraube **,R'** regulieren, um den Ölfluss so einzustellen wie oben angegeben.

Täglich ,
Folgende Tätigkeiten vornehmen:

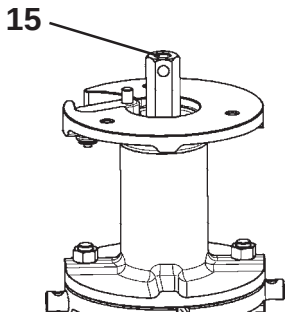
- Mit einem trockenen Tuch reinigen

An folgenden Teilen:
Abbildung 6.0-1
10) Kunststoff-Schutzvorrichtungen des Montage-/ Demontagewerkzeugs
11) Wulstablösscheiben

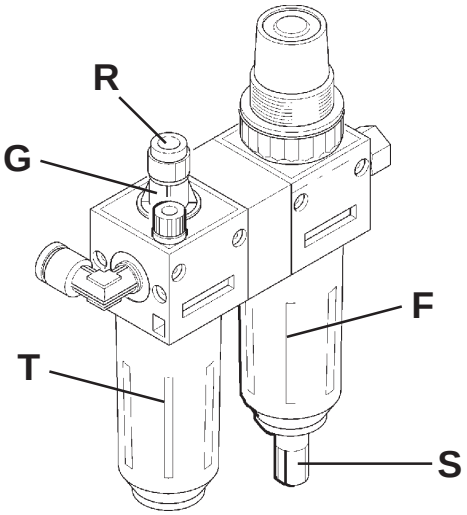
Folgende Tätigkeiten vornehmen:

- Mit einem trockenen Tuch und Druckluft reinigen.

An folgenden Teilen



6.0-4



6.0-3

Figure 6.0-4
15) Wheel clamping unit engage housing.

Figure 6.0-3

- Drain the water from the filter **'F'** by pulling the fitting **'S'** downwards.
- Check the level of oil in the lubricator.

Oil top-up procedure in the lubricator:

- Detach the compressed air line.
- Remove the cup **'T'** by rotating it.
- Add oil as required.
- Make sure that the gaskets are in position before re-closing the cup.

USE ONLY OILS FOR AIR DEVICES, DO NOT USE BRAKE FLUID OR OTHER NON-RECOMMENDED LUBRICANTS.

Suggested oils for the filter/lubricator unit:

TAMOIL	: WHITE MINERAL OIL 15
SHELL	: ONDINA OIL 15
BP	: ENERGOL WT3
TOTAL	: LOBELIA SB 15
ESSO	: MARCOL 82

If the machine is fitted with a tubeless inflator tank.

- Drain the condensation from the tank.

Note: The recommended repetition schedule for the operations described are valid for normal machine use.

We suggest you check and perform extraordinary maintenance every time you consider it necessary and in general, more frequently than the time intervals indicated.

6.1 Storage

In case the machine is not to be used for a long period of time (6 months or more) it is necessary to disconnect all power sources, discharge the bead seater tank (for models fitted with the Tubeless System GT), protect all parts that may be damaged, protect the air hoses that may be damaged by the drying process.
When putting the machine back in operation, check first the condition of all previously protected parts, and check for correct functioning of all devices before using the machine again.

Figure 6.0-4
15) Logement pour l'accrochage du Groupe de Blocage roue.

Figure 6.0-3

- Vidanger l'eau du filtre **'F'** en tirant vers le bas la vidange rapide **'S'**.
- Contrôler le niveau d'huile dans le graisseur.

Procédure d'appoint en huile dans le graisseur:

- Débrancher la ligne de l'air comprimé.
- Retirer le dôme **'T'** en le tournant.
- Ajouter de l'huile.
- S'assurer que les joints sont en place avant de refermer le verre.

UTILISER EXCLUSIVEMENT DES HUILES POUR DISPOSITIFS PNEUMATIQUES, NE PAS UTILISER DE LIQUIDE POUR FREINS OU AUTRES LUBRIFIANTS NON PRECONISES.

Huiles conseillées pour filtre/ huileur:

TAMOIL	: WHITE MINERAL OIL 15
SHELL	: ONDINA OIL 15
BP	: ENERGOL WT 3
TOTAL	: LOBELIA SB 15
ESSO	: MARCOL 82

Si la machine est équipée d'un réservoir pour le pneumatique tubeless.

- Vidanger la condensation du réservoir.

Remarque: La périodicité des opérations a été calculée en fonction d'un usage normal de la machine.

Il est recommandé de contrôler la machine et d'effectuer l'entretien, ordinaire et non, plus fréquemment que la périodicité préconisée, si celle-ci le requiert.

6.1 Mise de côté

Dans le cas où la machine doit rester inutilisée pendant longtemps (6 mois), il est nécessaire de débrancher les sources d'alimentation en énergie et vider le réservoir (pour les modèles équipés du système de GT). Veiller à protéger les composants qui pourraient s'abîmer comme les tuyaux pneumatiques qui pourraient s'abîmer avec le temps (processus de dessèchement).
Au moment de remettre la machine en service, contrôler tout d'abord le fonctionnement des composants protégés et vérifier le fonctionnement de tous les dispositifs.

Abbildung 6.0-4
15) Verbindungssitz für die Radaufspanneinheit.

Abbildung 6.0-3

- Das Wasser aus dem Filter **‚F'** ablassen, indem man den Schnellablass **‚S'** nach unten zieht.
- Den Ölstand in der Schmiervorrichtung überprüfen.

Vorgehen zum Nachfüllen von Öl in die Schmiervorrichtung:

- Die Druckluftzufuhr abschalten.
- Das Absetzglas **'T'** herausdrehen und abnehmen.
- So viel Öl wie nötig hinzufügen.
- Sicherstellen, dass die Dichtungen richtig sitzen, bevor man das Glas wieder einsetzt.

ES DÜRFEN NUR ÖLE FÜR PNEUMATIKANLAGEN VERWENDET WERDEN. KEINE BREMSFLÜSSIGKEIT ODER ANDERE, NICHT EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL BENUTZEN.

Für den Filter/Luftöler empfohlene Öle:

TAMOIL	: WHITE MINERAL OIL 15
SHELL	: ONDINA OIL 15
BP	: ENERGOL WT3
TOTAL	: LOBELIA SB 15
ESSO	: MARCOL 82

Wenn die Maschine mit einem Druckluftbehälter zum schlauchlosen Reifen ausgestattet ist.

- Das Kondenswasser aus dem Behälter ablassen.

Anmerkung: Die Häufigkeit der hier beschriebenen Tätigkeiten bezieht sich auf einen normalen Gebrauch der Maschine.

Es wird empfohlen, die Maschine zu überprüfen und die außerordentliche Wartung vorzunehmen, sobald man dies für nötig hält - auch häufiger als hier angegeben.

6.1 Lagerung

Bei einer längeren Stilllegung der Maschine (6 Monate) ist es notwendig, die Strom- und Luftzufuhr zu trennen, den Tank zu leeren (bei Modellen, die mit dem System zum schlauchloser Reifen ausgestattet sind) und empfindliche Maschinenteile zu schützen, sowie die Pneumatikschläuche zu schützen, die durch Austrocknung beschädigt werden könnten.Vor der Wiederinbetriebnahme die Leistungsfähigkeit der geschützten Maschinenteile überprüfen und eine Funktionsprüfung sämtlicher Vorrichtungen vornehmen.

7.0 Troubleshooting

If a problem with the tire changer should arise, proceed in the following order to solve the problem:

1. Rethink the last steps taken.
Did you work according to the manual?
Did the unit work as described and expected?
2. Check the unit according to the list in this chapter.
3. Call your local sales agent for technical assistance.

The format of this section is:
Problem

1. Possible cause #1
- Possible solution(s)

2. Possible cause #2
- Possible solution(s)

Operating the turntable rotation pedal does not cause any movement.

1. No electric power.

- Check that the electric plug is correctly inserted in the mains socket and that the electric power supply is on.
- Check that the main switch is ON.

2. Inverter, control device or motor short circuited.

- Check that the electrical requirements of the machine are compatible with the power supply.
- Call the authorized service center for assistance.

The wheel does not stop turning.

1. The tools are putting too much pressure on the tire.

- Stop the operation and do not activate any commands for at least 5 seconds.
- Lubricate the rim and the tire again.

The turntable rotation pedal does not return to neutral position.

1. Switch spring is broken.

- Bring the switcher pedal to central position.
- Disconnect the machine from the electrical power supply and the compressed air feed.
- Call the authorized service center for assistance.

Pneumatic controls hard.

1. No oil at valve rods.
- Check oil level and that lubricator is working properly (see Maintenance Chapter).

7.0 Dépannage

En cas de problème avec le démonte-pneu, procéder comme suit pour résoudre le problème:

1. Se remémorer les dernières actions effectuées.
Travaillez-vous conformément aux instructions du manuel?
L'unité opère-t-elle correctement ?

2. Vérifier l'unité en suivant les indications de ce chapitre.

3. Appeler le service assistance technique de votre revendeur

Ce chapitre se divise en:
Problème

1. Cause possible #1
- Solution(s) possible(s)

2. Cause possible #2
- Solution(s) possible(s)

L'actionnement de la rotation de l'autocentrant n'entraîne aucun mouvement

1. Absence de de tension.
- Contrôler que la fiche soit branchée au réseau électrique et que cette prise soit alimentée en tension
- Contrôler que l'interrupteur principal soit éclairé.

2. Inverseur, centrale ou moteur en court-circuit.
- Contrôler que les caractéristiques électriques de la machine soient compatibles avec celles de l'installation.
- Appeler le centre d'assistance agréé.

La rotation de la roue s'interrompt.
1. Effort excessif des outils sur le pneu.

- Arrêter l'opération et n'activer aucune commande pendant au moins 5 secondes.
- Lubrifier ultérieurement la jante et le pneu.

La pédale de rotation de l'autocentreur ne revient pas en position centrale.

1. Ressort pédale cassé.
- Ramener la pédale inverseur en position centrale.
- Débrancher la machine du réseau électrique et pneumatique.
- Appeler le service d'assistance agréé.

Commandes pneumatiques dures.

1. Manque d'huile au niveau des tiges des vannes
- Vérifier le niveau d'huile dans le lubrificateur et que celui-ci fonctionne correctement (rubrique Entretien).

7.0 Fehlerbeseitigung

Sollte ein Problem mit der Reifenmontiermaschine auftreten, gehen Sie bitte in der nachfolgend beschriebenen Reihenfolge vor, um es zu lösen:

1. Versuchen Sie, sich an die letzten Schritte zu erinnern, die sie durchgeführt haben.
Sind Sie in Übereinstimmung mit der Anleitung vorgegangen?
Hat sich das Gerät wie beschrieben und erwartet verhalten?
2. Überprüfen Sie das Gerät nach der in diesem Kapitel angegebenen Liste.
3. Bitten Sie ihren örtlichen Vertreter um technischen Kundendienst.

Diese Kapitel ist folgendermaßen aufgebaut:
Problem

1. Mögliche Ursache #1
- Mögliche Lösung(en)

2. Mögliche Ursache #2
- Mögliche Lösung(en)

Bei Betätigung der Drehung des Spanntellers erfolgt keinerlei Bewegung.

1. Es liegt keine Spannung an.
- Überprüfen, ob der Netzstecker in die entsprechende Stromdose eingesteckt ist und ob diese Spannung führt.
- Prüfen, ob der Hauptschalter eingeschaltet ist.

2. Kurzschluss am Wechselrichter, an der Steuerzentrale oder am Motor.
- Überprüfen, ob die elektrischen Merkmale der Maschine mit denen der Werkstattanlage vereinbar sind.
- Den Kundendienst rufen.

Das Rad hört auf sich zu drehen.
1. Zu starke Belastung der Werkzeuge am Reifen.

- Die Tätigkeit anhalten und mindestens 5 Sekunden kein Steuer- oder Bedienelement aktivieren.
- Felge und Reifen noch einmal schmieren.

Das Steuerpedal für die Spanntellerdrehung kehrt nicht in die Mittellage zurück.

1. Pedalfeder defekt.
- Steuerpedal in die Mittellage zurückführen.
- Strom-und Luftzufuhr abschalten.
- Den Kundendienst rufen.

Steuerungen für harte Reifen.

1. Kein Öl erreicht das Ventilgestänge.
- Den Schmierölstand und die Funktionstüchtigkeit der Schmiervorrichtung überprüfen (siehe Kapitel "Wartung").

Bead breaker cylinder lacks power during bead breaking.

1. Low air pressure.
- Check air pressure of feed.
2. Cylinder seals worn.
3. Faulty valve
- Check oil level and make sure lubricator is working properly as described in Maintenance chapter
- Call the authorized service center for assistance.

Machine damages alloy rims.

1. Plastic tool guard worn.
- Replace the plastic tool guard.
2. Tool is at wrong distance from rim.
- Call the authorized assistance service.

Irregular movement of bead pusher arm.
Wheel lifter jammed.

1. Low air pressure.
- Check air line pressure.
2. Control cylinder defective.
- Call the authorized service center for assistance.
3. Control valve defective.
- Check oil level in the lubrication device and that latter is working properly as described in the Maintenance chapter.
- Call the authorized service center for assistance.

The Front Lifter does not move up.

1. The diameter of the wheel is not large enough to activate the upstroke movement enable sensor.
- Place the wheel on the Wheel Holder Flange manually.
2. The wheel diameter reading sensor is faulty.
- Call the authorized service center for assistance.

Bead breaker cylinder lacks power during bead breaking.
Faible force du cylindre détalonneur lors du détalonnage.

1. Faible pression.
- Vérifier la pression de l'air dans le réseau d'alimentation.
2. Joints cylindre détériorés.
3. Vanne d'actionnement défectueuse
- Vérifier le niveau d'huile dans le lubrificateur et que celui-ci fonctionne correctement, comme le décrit la rubrique Entretien
- Appeler le service d'assistance agréé.

La machine endommage les jantes en alliage.
1. Protection en plastique de l'outil usée.
- Remplacer la protection en plastique de l'outil.
2. Ecart incorrect de l'outil par rapport à la jante.
- Appeler le service Assistance agréé.

Mouvement irrégulier du Bras presse-talon.
Elévateur roues bloqué.
1. Faible pression.
- Vérifier la pression d'air dans le circuit d'alimentation.
2. Cylindre d'actionnement défectueux.
- Appeler le service Assistance agréé.
3. Vanne de commande défectueuse.
- Vérifier le niveau d'huile dans le lubrificateur et que celui-ci fonctionne correctement, comme le décrit la rubrique Entretien.
- Appeler le service Assistance agréé.

L'élévateur frontal ne monte pas.
1. La roue a un diamètre insuffisant qui ne permet pas d'activer le capteur qui autorise le mouvement de montée.
- Placer la roue sur la Bride Porte Roue à la main.
2. Le capteur de lecture du diamètre roue est défectueux.
- Appeler le service d'assistance agréé.

Abdrückzylinder weist beim Abdrücken wenig Kraft auf.

1. Zu geringer Druck.
- Den Luftdruck in der Zufuhrleitung überprüfen.
2. Zylinderdichtungen verschlissen.
3. Das Aktivierungsventil ist defekt.
- Den Schmierölstand und die Funktionstüchtigkeit des Ölers überprüfen, wie im Kapitel über die Wartung beschrieben**.**
- Den Kundendienst rufen.

Leichtmetallfelgen werden beschädigt.
1. Plastikschutz am Montagewerkzeug abgenutzt.
- Plastikschutz am Montagewerkzeug auswechseln.
2. Die Entfernung zwischen Werkzeug und Felge ist falsch.
- Den zuständigen Kundendienst rufen.

Ungleichmäßige Bewegung des Wulstniederhalterarms.Radheber blockiert.
1. Zu niedriger Druck.
- Luftdruck in der Zufuhrleitung überprüfen.
2. Aktivierungszylinder defekt.
- Den zuständigen Kundendienst rufen.
3. Steuerventil defekt.
- Den Schmierölstand und die Funktionstüchtigkeit des Ölers überprüfen, wie im Kapitel über die Wartung beschrieben**.**
- Den zuständigen Kundendienst rufen.

Der Frontheber hebt sich nicht.
1. Der Durchmesser des Rads ist nicht groß genug, um den Sensor für die Freigabe der Aufstiegbewegung zu aktivieren.
- Das Rad mit der Hand am Radhalterflansch anbringen.
2. Der Sensor zur Erfassung des Raddurchmessers ist defekt.
- Den zuständigen Kundendienst rufen.

7.1 System Messages

If the machine has an electronic or mechanical fault that affects one of the functions on the tire changer, the machine electronics immediately block the automatic cycle and stop all moving parts.
A message appears on the display indicating the problem that has emerged.

This is done to stop the tire and the machine from being damaged.

If the operator can remove the problem that has caused the machine stop they can then reset the functions and restart the automatic cycle from where it was interrupted.
To continue machine operation:

- Press the MANUAL key to exit the error message view mode.

If the operator presses the MANUAL key without having removed the cause of the error, the machine will present the same error again. At this point you should contact the Technical Assistance Service.

Note: We suggest you note down the error message so you can refer to it when calling the Assistance Service.

Note: If you need to free the wheel this can still be done by operating the machine in MANUAL mode.

- Press the MANUAL key a second time.

MANUAL mode is now active and so you can perform movements using the controls proposed (see the Control Unit & Pedal Command Unit chapters).

WARNING:
USING THE MACHINE IN "MANUAL MODE" OR INCORRECTLY MAY DAMAGE THE TIRES, RIMS AND THE MACHINE ITSELF.

- Turn the machine off and disconnect the electrical power supply.

WARNING:
ONLY USE THE MACHINE WHEN IT HAS BEEN REPAIRED.

7.1 Messages de Système

Si un inconvénient électronique ou mécanique se produit et qu'une des fonctionnalités du démonte-pneu est compromise, l'électronique effectue immédiatement le blocage du cycle automatique ainsi que l'arrêt des mouvements.
Sur l'afficheur apparaît un message relatif au problème qui s'est manifesté.

Ceci a été conçu pour limiter les dommages à la roue et à la machine.

Si l'opérateur est en mesure de résoudre la cause de l'arrêt, il pourra procéder lui-même à la réinitialisation des fonctions et reprendre le cycle automatique à l'endroit où il s'est interrompu.
Pour reprendre les opérations:

- Presser la Touche MANUEL pour quitter l'affichage du message d'erreur.

Si l'opérateur presse la touche MANUEL sans avoir résolu la cause d'erreur, la machine présentera à nouveau la même erreur. Il sera donc nécessaire de faire appel au Service d'Assistance Technique.

NB: Il est recommandé de prendre note du message d'Erreur pour le signaler immédiatement au Service d'Assistance.

NB: Pour libérer la roue, il est toutefois possible de commander la machine dans le mode MANUEL.

- ·Presser une seconde fois la Touche MANUEL.

Le Mode MANUEL est maintenant activé et il est possible d'effectuer les déplacements au moyen des commandes prévues à cet effet (voir rubriques Unité de Commande & Pédalier).

ATTENTION:
L'UTILISATION DE LA MACHINE DANS LE "MODE MANUEL" ET DES MANOEUVRES INOPPORTUNES POURRAIENT PROVOQUER DES DOMMAGES AUX PNEUS, JANTES AINSI QU'A LA MACHINE ELLE-MEME.

- Eteindre et débrancher la machine de l'alimentation électrique.

ATTENTION:
UTILISER LA MACHINE UNIQUEMENT UNE FOIS LA REPARATION EFECTUEE.

7.1 Systemmeldungen

Falls eine elektronische oder mechanische Störung auftritt, die eine der Funktionen der Reifenmontiermaschine stört, sperrt die Elektronik sofort den automatischen Zyklus und hält die Bewegungen an.
An der Anzeige erscheint eine Meldung über das aufgetretene Problem.

Dies dient dazu, das Rad und die Maschine vor weiteren Schäden zu schützen.

Falls der Bediener dazu imstande ist, die Ursache für den Stopp zu beheben, kann er selbst die Funktionen wieder herstellen und den automatischen Zyklus ab dem Punkt, an dem er unterbrochen wurde, wieder aufnehmen.
Dazu geht man folgendermaßen vor:

- Die Taste für den MANUALBETRIEB drücken, um die Anzeige der Fehlermeldung zu beenden.

Wenn der Bediener die Taste für den MANUALBETRIEB drückt, ohne die Ursache des Fehlers behoben zu haben, zeigt die Maschine wieder denselben Fehler an. In diesem Fall ist es nötig, dass der technische Kundendienst eingreift.

Anmerkung: Es ist ratsam, die Fehlermeldung aufzuschreiben, um sie angeben zu können, wenn man den Kundendienst anruft.

Anmerkung: Um das Rad freizugeben, ist es trotzdem möglich, die Maschine im MANUALBETRIEB zu aktivieren.

- Die Taste für den MANUALBETRIEB noch einmal drücken.

Der MANUALBETRIEB ist nun aktiviert und es ist möglich, die Elemente mithilfe der dazu vorgesehenen Bedienelemente zu verschieben (siehe die Kapitel über die Steuereinheit und die Pedalsteuerung).

ACHTUNG:
DIE ANWENDUNG DER MASCHINE IM MANUALBETRIEB UND UNANGEMESSENE MANÖVER KÖNNTEN SCHÄDEN AN DEN REIFEN UND FELGEN, SOWIE AN DER MASCHINE SELBST VERURSACHEN.

- Die Maschine abschalten und von der Stromversorgung trennen.

ACHTUNG:
DIE MASCHINE DARF ERST NACH DER REPARATUR WIEDERVERWENDET WERDEN.

“H i n t”

“H i n t 01”
“c a n ’ t l o a d”

“H i n t 02”
“c a n ’ t u n l o a d”

“H i n t 10”
“t i r e p r e s e n t”

“H i n t 11”
“t i r e a b s e n t”

“H i n t 12”
“r i m a b s e n t”

“H i n t 14”
“s w i t c h p r e s s e d”

“H i n t 15”
“Can‘t f i n d r i m”

Below is a list of the messages that may be displayed on the User Interface, divided into:

HINTS and ERRORS

A list of the HINTS shown on the Display:

“H i n t 01”
“c a n ’ t l o a d”
“Wheel cannot be loaded”
The wheel load procedure cannot be performed because the Wheel Sensor Arm has not been activated.
Possible causes:
1) Insufficient wheel diameter.
2) Front lifter empty.
3) Sensor damaged; (Call the Technical Assistance Service)

“H i n t 02”
“c a n ’ t u n l o a d”
“Wheel cannot be unloaded”
The wheel unload procedure cannot be performed because the Wheel Sensor Arm is activated.
Possible causes:
1) There is another wheel on the front lifter.
2) The Sensor has been activated following a fault; (Call the Technical Assistance Service)

“H i n t 10”
“t i r e p r e s e n t”
This hint is displayed during the laser scan step of the Automatic Mounting procedure.
Possible causes:
1) The wheel diameter set is less than the correct diameter.
2) The laser sensor has detected something that is nearer than the rim edge (e.g.: the tire).

“H i n t 11”
“t i r e a b s e n t”
This hint is displayed during the Automatic Demounting procedure if the side of the tire has not been registered by the bead breaking sensors.
Possible causes:
1) The rim diameter set is incorrect.
2) A rim without a tire has been loaded.
3) The bead breaking sensors are not operating correctly; (Call the Technical Assistance Service)

“H i n t 12”
“r i m a b s e n t”
This hint is displayed during the laser scan step of the Automatic Mounting procedure.
Possible causes:
1) The rim diameter set is bigger than the actual diameter.
2) There is no rim on the machine.

“H i n t 14”
“s w i t c h p r e s s e d“
“A Switch is Engaged”
This error may be displayed when the machine starts up, If a command or switch is activated.

“H i n t 15”
“Can‘t f i n d r i m“
“Rim border not reached from laser”
During BeadBreak and laser sensor search, this hint is shown if the border is not found in the expected position or the tire hides it to the sensor.

Liste des messages reportés par l'Interface Utilisateur:

SUGGESTION “H i n t” - ERREUR “E r r o r”

Liste des SUGGESTIONS visibles sur l'afficheur:

“H i n t 01”
“c a n ’ t l o a d”
“La roue ne peut pas être chargée”
La procédure de chargement de la roue n'est pas autorisée parce que le Bras Capteur Roue n'a pas été activé.
Causes possibles:
1) Diamètre roue insuffisant.2) Elévateur frontal vide.
3) Capteur abîmé ; (Appeler le Service Technique)

“H i n t 02”
“c a n ’ t u n l o a d”
“Le déchargement de la roue a été refusé”
La procédure de déchargement de la roue n'est pas autorisée alors que le Bras Capteur Roue est activé.
Causes possibles:
1) Diamètre roue paramétré, plus petit que le diamètre correct.
2) Le capteur laser a mesuré un élément plus proche du bord de la jante (ex.: le pneu)

“H i n t 10”
“t i r e p r e s e n t”
“Pneu présent”
Ce message apparaît pendant le Montage Automatique, au moment du balayage du laser.
Causes possibles:
1) Diametro ruota impostato, minore di quello corretto. 2) Il sensore laser rileva un elemento più vicino rispetto al bordo cerchio (es.: il pneumatico).

“H i n t 11”
“t i r e a b s e n t”
“Pneu absent”
Pendant le Démontage Automatique, ce message apparaît si le flanc du pneu n'est pas détecté par les capteurs de l'outil détalonneur.
Causes possibles:
1) Le diamètre de la jante paramétré est erroné. 2) Présence de la jante uniquement.3) Les capteurs des outils détalonneurs ne fonctionnent pas correctement ; (Appeler le Service Technique)

“H i n t 12”
“r i m a b s e n t”
“Jante absente”
Pendant le Montage Automatique, ce message apparaît pendant le balayage laser.
Possibles causes:
1) Le diamètre jante paramétré est plus grand que celui effectif.
2) Aucune jante n'est présente sur la machine.

“H i n t 14”
“s w i t c h p r e s s e d“
“Interrupteur pressé”
Cette erreur peut apparaître au démarrage de la machine quand une commande ou un interrupteur est activé.

“H i n t 15”
“Can‘t f i n d r i m“
“Le laser ne reconnaît pas le bord de la jante”
Apparaît pendant le balayage laser, si le bord de la jante n'est pas détecté dans la position attendue ou est couverte par le pneu.

Liste der Meldungen an der Bedienerschnittstelle:

HINWEIS “H i n t” - FEHLER “E r r o r”

Liste der HINWEISE am Display:

“H i n t 01”
“c a n ’ t l o a d”
“Laden des Rads nicht möglich”
Das Vorgehen zum Laden des Rads ist nicht erlaubt, weil der Radsensorarm nicht aktiviert ist.
Mögliche Ursachen:
1) Raddurchmesser nicht groß genug. 2) Frontheber leer.
3) Sensor beschädigt (technischen Kundendienst rufen)

“H i n t 02”
“c a n ’ t u n l o a d”
“Abladen des Rads verweigert”
Das Vorgehen zum Abladen des Rads ist nicht erlaubt, weil der Radsensorarm aktiviert ist.
Mögliche Ursachen:
1) Frontheber durch ein anderes Rad belegt. 2) Sensor aufgrund einer Störung aktiviert (technischen Kundendienst rufen)

“H i n t 10”
“t i r e p r e s e n t”
“Reifen vorhanden”
Dieser Hinweis erscheint während der automatischen Montage in der Phase des Laserscannens.
Mögliche Ursachen:
1) Eingesteller Raddurchmesser niedriger als der korrekte.
2) Der Lasersensor erfasst ein Element, das näher ist als das Felgenhorn (z.B. den Reifen).

“H i n t 11”
“t i r e a b s e n t”
“Reifen nicht vorhanden”
Während der automatischen Demontage erscheint dieser Hinweis, wenn die Flanke des Reifens von den Sensoren des Wulstablösers nicht erfasst wird.
Mögliche Ursachen:
1) Der eingestellte Felgendurchmesser ist falsch.
2) Es ist nur eine bloße Felge vorhanden.
3) Die Sensoren der Wulstablöser funktionieren nicht richtig (technischen Kundendienst rufen)

“H i n t 12”
“r i m a b s e n t”
“Felge nicht vorhanden”
Dieser Hinweis erscheint während der automatischen Montage während der Phase des Laserscannens.
Mögliche Ursachen:
1) Der eingestellte Felgendurchmesser ist größer als der tatsächliche. 2) Es ist keine Felge auf der Maschine vorhanden.

“H i n t 14”
“s w i t c h p r e s s e d“
“Schalter gedrückt”
Dieser Fehler kann beim Start der Maschine erscheinen, wenn ein Bedienelement oder ein Schalter aktiviert ist.

“H i n t 15”
“Can‘t f i n d r i m“
“Felgenhorn vom Laser nicht erkannt”
Erscheint während des Laserscannens, wenn das Felgenhorn an der erwarteten Position nicht erfasst wird oder vom Reifen überdeckt ist.

"Hint 16"
"Wrong AWP SerNum"

"Hint 16"
"Wrong AWP SerNum"
"AWP Laser Sensor Serial Number not valid"
Call the Technical Assistance Service.

"Hint 17"
"High Vert Stress"

"Hint 17"
"High Vert Stress"
"Excessive bead extraction force"
The message appears after the fifth consecutive interruption. The blocked tool must be rearmed with the lever. Check the conditions of the tyre and press the MANUAL MODE key to continue.

"Error"

A list of the ERRORS shown on the Display:

"Error 101"
"EEPROM not valid"

"Error 101"
"EEPROM not valid"
"The Eprom data is not valid"
This error may be displayed only at machine start up if the software detects an error in the saved data or if the data is absent; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 102"
"QPower linkdown"

"Error 102"
"QPower linkdown"
"Communication with motor control failed"
There is a communication failure with the Motor Control Card; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 103"
"QIntface linkdwn"

"Error 103"
"QIntface linkdwn"
"Communication with solenoid valve control failed"
There is a communication failure with the Solenoid Valve Interface Card; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 201"
"LowerBB Motion"

"Error 201"
"LowerBB Motion"
"Lower Bead Breaker Operation"
In automatic procedures, this error may be displayed when the lower bead breaker starts but does not move, or does not move smoothly; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 202"
"LowBB WrongDir"

"Error 202"
"LowBB WrongDir"
"Lower Bead Breaker Wrong Direction"
This error may be displayed when the lower bead breaker is activated but moves in the opposite direction to the required one; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 203"
"UpperBB Motion"

"Error 203"
"UpperBB Motion"
"Upper Bead Breaker Operation"
In automatic procedures, this error may be displayed when the upper bead breaker starts but does not move, or does not move smoothly; (Call the Technical Assistance Service).

“Hint 16”
“Wrong AWP SerNum”
“Numéro de série du capteur laser AWP non reconnu”
Appeler le Service Technique.

“Hint 17”
“High Vert Stress“
“Effort excessif pour extraire le talon”
Ce message apparaît après la cinquième interruption consécutive. L’outil bloqué requiert un réarmement de la manette. Contrôler les conditions du pneu puis presser la touche MODE MANUEL pour poursuivre.

Liste des ERREURS visibles sur l'afficheur:

“Error 101”
“EEPROM not valid”
“Les données de l'Eprom ne sont pas valides”
Cette erreur peut apparaître à la mise sous tension de la machine seulement, si le logiciel détecte des erreurs sur les données en mémoire ou en l'absence de données ; (Appeler le Service Technique).

“Error 102”
“QPower linkdown”
“Comunication contrôle Moteurs échoué”
Pas de commucation avec la Carte Contrôle Moteurs ; (Appeler le Service Technique).

“Error 103”
“QIntface linkdwn”
“Communication Contrôle Electrovalves échoué”
Pas de communication avec la Carte Interface Electrovalves ; (Appeler le Service Technique).

“Error 201”
“LowerBB Motion”
“Action Outil détalonneur Inférieur”
Dans les procédures automatiques, cette erreur peut apparaître au démarrage de l'outil détalonneur inférieur, s'il ne bouge pas ou si son mouvement n'est pas fluide (Appeler le Service Technique).

“Error 202”
“LowBB WrongDir”
“Direction erronée de l'outil détalonneur inférieur”
Cette erreur peut apparaître à l'actionnement de l'outil détalonneur, si celui-ci va dans la direction opposée à celle attendue ; (Appeler le Service Technique).

“Error 203”
“UpperBB Motion”
“Action Outil Détalonneur Supérieur”
Dans les procédures automatiques, cette erreur peut apparaître au démarrage de l'outil détalonneur supérieur, s'il ne bouge pas ou si son mouvement n'est pas fluide ; (Appeler le Service Technique).

“Hint 16”
“Wrong AWP SerNum”
„Seriennummer des AWP Lasersensors nicht erkannt”
Setzen Sie sich bitte mit dem technischen Kundendienst in Verbindung.

“Hint 17”
“High Vert Stress“
„Starke Belastung beim Wulstabdrücken”
Diese Meldung erscheint nach der fünften Unterbrechung eines Vorgangs. Das blockierte Werkzeug muss durch Entsperren des Bedienelements freigegeben werden. Den Zustand des Reifens überprüfen und die Taste „MANUAL MODE” drücken, um weiterzumachen.

Liste der FEHLER am Display:

“Error 101”
“EEPROM not valid”
“Die Daten des Eprom sind ungültig”
Dieser Fehler kann nur beim Start der Maschine erscheinen, falls das Programm Fehler in den Daten im Speicher oder gar keine Daten erfasst (technischen Kundendienst rufen).

“Error 102”
“QPower linkdown”
“Kommunikation Motorensteuerung fehlgeschlagen”
Es besteht keine Kommunikation mit der Steuerkarte der Motoren (technischen Kundendienst rufen).

“Error 103”
“QIntface linkdwn”
“Kommunikation Magnetventilsteuerung fehlgeschlagen”
Es besteht keine Kommunikation mit der Schnittstellenkarte der Magnetventile (technischen Kundendienst rufen).

“Error 201”
“LowerBB Motion”
“Aktivität des unteren Wulstablösers”
Bei den automatischen Vorgehen kann dieser Fehler beim Start des unteren Wulstablösers erscheinen, falls dieser sich nicht bewegt oder sein Motor nicht flüssig läuft (technischen Kundendienst rufen).

“Error 202”
“LowBB WrongDir”
“Falsche Richtung des unteren Wulstablösers”
Dieser Fehler kann bei der Betätigung des unteren Wulstablösers erscheinen, falls er sich in die entgegengesetzte Richtung zu der erwarteten bewegt (technischen Kundendienst rufen).

“Error 203”
“UpperBB Motion”
“Aktivität des oberen Wulstablösers”
Bei den automatischen Vorgehen kann dieser Fehler beim Start des oberen Wulstablösers erscheinen, falls dieser sich nicht bewegt oder sein Motor nicht flüssig läuft (technischen Kundendienst rufen).

"Error 204"
"UppBB WrongDir"

"Error 204"
"UppBB WrongDir"
"Upper Bead Breaker Wrong Direction"
This error may be displayed when the upper bead breaker is activated but moves in the opposite direction to the required one; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 205"
"VertAxis Motion"

"Error 205"
"VertAxis Motion"
"Vertical Axis Motion"
In automatic procedures, this error may be displayed if the tools do not move up and down smoothly; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 206"
"VerAxis WrongDir"

"Error 206"
"VerAxis WrongDir"
"Vertical Axis Wrong Direction"
In automatic procedures, this error may be displayed when the Tool Unit moves vertically but in the opposite direction to the required one; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 207"
"HorAxis Motion"

"Error 207"
"HorAxis Motion"
"Horizontal Axis Motion"
In automatic procedures, this error may be displayed if the wheel support does not move smoothly; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 208"
"HorAxis WrongDir"

"Error 208"
"HorAxis WrongDir"
"Horizontal Axis Wrong Direction"
In automatic procedures, this error may be displayed if the wheel support moves in the opposite direction to the required one; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 209"
"Lift Motion"

"Error 209"
"Lift Motion"
"Upper Lifter Motion"
This error may be displayed during wheel loading/ unloading procedures if the Upper Lifter does not move smoothly; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 210"
"Lift WrongDir"

"Error 210"
"Lift WrongDir"
"Upper Lifter Wrong Direction"
This error may be displayed during wheel loading/ unloading procedures if the Upper Lifter moves in the opposite direction to the required one; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 211"
"Rotation Motion"

"Error 211"
"Rotation Motion"
"Front Lifter Rotation"
This error may be displayed during wheel loading/ unloading procedures if the Front Lifter does not move smoothly; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 204"
"UppBB WrongDir"
"Direction erronée Outil Détalonneur supérieur"
Cette erreur peut apparaître quand au démarrage de l'outil de déjantage supérieur, il se déplace dans la direction opposée à celle attendue ; (Appeler le Service Technique).

"Error 205"
"VertAxis Motion"
"Mouvement axe vertical"
Dans les procédures automatiques, cette erreur peut apparaître si le mouvement vertical des outils n'est pas fluide ; (Appeler le Service Technique).

"Error 206"
"VerAxis WrongDir"
"Direction erronée axe vertical"
Dans les procédures automatiques, cette erreur peut apparaître quand le mouvement vertical du Groupe Outils va dans la direction opposée à celle attendue ; (Appeler le Service Technique).

"Error 207"
"HorAxis Motion"
"Mouvement axe Horizontal"
Dans les procédures automatiques, cette erreur peut apparaître pendant le mouvement du Porte-roue, si celui-ci présente un mouvement non fluide ; (Appeler le Service Technique).

"Error 208"
"HorAxis WrongDir"
"Mouvement erroné axe horizontal"
Dans les procédures automatiques, cette erreur peut apparaître pendant le mouvement du Porte-roue, s'il va dans la direction opposée à celle attendue ; (Appeler le Service Technique).

"Error 209"
"Lift Motion"
"Mouvement de l'Elévateur Supérieur"
Cette erreur peut apparaître pendant les procédures de chargement / déchargement roue, si le mouvement de l'Elévateur Supérieur n'est pas fluide ; (Appeler le Service technique).

"Error 210"
"Lift WrongDir"
"Direction erronée de l'Elévateur Supérieur"
Cette erreur peut apparaître pendant les procédures de chargement / déchargement roue, si l'Elévateur Supérieur se déplace dans la direction opposée à celle attendue ; (Appeler le Service Technique).

"Error 211"
"Rotation Motion"
"Mouvement de Rotation de l'Elévateur Frontal"
Cette erreur peut apparaître pendant les procédures de chargement / déchargement roue, si le mouvement de l'Elévateur Frontal n'est pas fluide ; (Appeler le Service Technique).

"Error 204"
"UppBB WrongDir"
"Falsche Richtung des oberen Wulstablösers"
Dieser Fehler kann bei der Betätigung des oberen Wulstablösers erscheinen, falls er sich in die entgegengesetzte Richtung zu der erwarteten bewegt (technischen Kundendienst rufen).

"Error 205"
"VertAxis Motion"
"Bewegung der Vertikalachse"
Bei den automatischen Vorgehen kann dieser Fehler erscheinen, wenn die Vertikalbewegung der Werkzeuge nicht flüssig ist (technischen Kundendienst rufen).

"Error 206"
"VerAxis WrongDir"
"Falsche Richtung der Vertikalachse"
Bei den automatischen Vorgehen kann dieser Fehler erscheinen, falls die Vertikalbewegung der Werkzeugeinheit in der entgegengesetzten Richtung zu der erwarteten erfolgt (technischen Kundendienst rufen).

"Error 207"
"HorAxis Motion"
"Bewegung der Horizontalachse"
Bei den automatischen Vorgehen kann dieser Fehler während der Bewegung der Radhalterung erscheinen, wenn diese nicht flüssig ist (technischen Kundendienst rufen).

"Error 208"
"HorAxis WrongDir"
"Falsche Richtung der Horizontalachse"
Bei den automatischen Vorgehen kann dieser Fehler während der Bewegung der Radhalterung erscheinen, falls diese in der entgegengesetzten Richtung zu der erwarteten erfolgt (technischen Kundendienst rufen).

"Error 209"
"Lift Motion"
"Bewegung des oberen Hebers"
Dieser Fehler kann während der Vorgänge zum Laden / Abladen des Rads erscheinen, wenn die Bewegung des oberen Hebers nicht flüssig ist (technischen Kundendienst rufen).

"Error 210"
"Lift WrongDir"
"Falsche Richtung des oberen Hebers"
Dieser Fehler kann während der Vorgänge zum Laden / Abladen des Rads erscheinen, wenn sich der obere Hebers in die entgegengesetzte Richtung zu der erwarteten bewegt (technischen Kundendienst rufen).

"Error 211"
"Rotation Motion"
"Drehbewegung des Fronthebers"
Dieser Fehler kann während der Vorgänge zum Laden / Abladen des Rads erscheinen, wenn die Bewegung des Fronthebers nicht flüssig ist (technischen Kundendienst rufen).

"Error 212"
"Rotat. WrongDir"

"Error 213"
"SizeSensor Err"

"Error 220"
"UppBBPot Error"

"Error 221"
"LowBBPot Error"

"Error 222"
"VertPot Error"

"Error 223"
"HorizPot Error"

"Error 224"
"LiftPot Error"

"Error 225"
"RotatPot Error"

"Error 226"
"SizePot Error"

"Error 302"
"UpSwitch Engaged"

"Error 303"
"LoSwitch Engaged"

"Error 212"
"Rotat. WrongDir"
"Front Lifter Wrong Direction"
This error may be displayed during wheel loading/ unloading procedures if the Front Lifter moves in the opposite direction to the required one; (Call the Technical Assistance Service).

"Error 213"
"SizeSensor Err"
"Wheel Sensor not in home position"
At the end of the loading of wheel, this error is shown if the size sensor is not in the calibration (home) position.

"Error 220"
"UppBBPot Error"
"Upper Bead Breaker potentiometer error"
(Call the Technical Assistance Service).

"Error 221"
"LowBBPot Error"
"Lower Bead Breaker potentiometer error"
(Call the Technical Assistance Service).

"Error 222"
"VertPot Error"
"Vertical Axis potentiometer error"
(Call the Technical Assistance Service).

"Error 223"
"HorizPot Error"
"Center post potentiometer error"
(Call the Technical Assistance Service).

"Error 224"
"LiftPot Error"
"Lift arm potentiometer error"
(Call the Technical Assistance Service).

"Error 225"
"RotatPot Error"
"Rotation arm potentiometer error"
(Call the Technical Assistance Service).

"Error 226"
"SizePot Error"
"Size sensor potentiometer error"
(Call the Technical Assistance Service).

"Error 302"
"UpSwitch Engaged"
"Upper Switch Active"
This error may be displayed during the automatic upper bead breaking phase, if the switch on the arm appears to be activated right from when the automated part starts operating.

"Error 303"
"LoSwitch Engaged"
"Lower Switch Active"
This error may be displayed during the automatic lower bead breaking phase, if the switch on the arm appears to be activated right from when the automated part starts operating.

“Error 212”
“Rotat. WrongDir”
“Direction erronée de l'Elévateur Frontal”
Cette erreur peut apparaître pendant les procédures de chargement / déchargement roue, si l'Elévateur Frontal va dans la direction opposée à celle attendue ; (Appeler le Service Technique).

“Error 213”
“SizeSensor Err“
“Le capteur de la roue n'est pas dans la position de base”
A la fin du chargement, cette erreur apparaît si le capteur de dimension n'est pas dans la position de base attendue (home).

“Error 220”
“UppBBPot Error“
“Erreur potentiomètre Détalonneur Supérieur”
(Appeler le Service Technique).

“Error 221”
“LowBBPot Error“
“Erreur potentiomètre Détalonneur Inférieur”
(Appeler le Service Technique).

“Error 222”
“VertPot Error“
“Erreur potentiomètre Axe Vertical”
(Appeler le Service Technique).

“Error 223”
“HorizPot Error“
“Erreur potentiomètre Support Roue”
(Appeler le Service Technique).

“Error 224”
“LiftPot Error“
“Erreur potentiomètre Elévateur Supérieur”
(Appeler le Service Technique).

“Error 225”
“RotatPot Error“
“Erreur potentiomètre Elévateur Frontal”
(Appeler le Service Technique).

“Error 226”
“SizePot Error“
“Erreur potentiomètre Capteur Roue”
(Appeler le Service Technique).

“Error 302”
“UpSwitch Engaged”
“Interrupteur Supérieur Activé”
Cette erreur peut apparaître pendant la phase automatique détalonneur supérieur, quand l'interrupteur sur le bras est activé avant que l'automatisme ne commence.

“Error 303”
“LoSwitch Engaged”
“Interrupteur Inférieur Actif”
Cette erreur peut apparaître pendant la phase automatique de déjantage inférieur quand l'interrupteur sur le bras est activé avant que l'automatisme ne commence.

“Error 212”
“Rotat. WrongDir”
“Falsche Richtung des Fronthebers”
Dieser Fehler kann während der Vorgänge zum Laden / Abladen des Rads erscheinen, wenn sich der Frontheber in die entgegengesetzte Richtung zu der erwarteten bewegt (technischen Kundendienst rufen).

“Error 213”
“SizeSensor Err“
“Radsensor nicht in Grundstellung”
Dieser Fehler erscheint am Ende des Aufladens des Rads, wenn sich der Größensensor nicht in der erwarteten Grundstellung (Home) befindet.

“Error 220”
“UppBBPot Error“
“Fehler am Potentiometer des oberen Wulstablösers”
.(Bitte den technischen Kundendienst rufen).

“Error 221”
“LowBBPot Error“
“Fehler am Potentiometer des unteren Wulstablösers”. (Bitte den technischen Kundendienst rufen).

“Error 222”
“VertPot Error“
“Fehler am Potentiometer der Vertikalachse”
(Bitte den technischen Kundendienst rufen).

“Error 223”
“HorizPot Error“
“Fehler am Potentiometer der Radhalterung”
(Bitte den technischen Kundendienst rufen).

“Error 224”
“LiftPot Error“
“Fehler am Potentiometer des oberen Hebers”
(Bitte den technischen Kundendienst rufen).

“Error 225”
“RotatPot Error“
“Fehler am Potentiometer des Fronthebers”
(Bitte den technischen Kundendienst rufen).

“Error 226”
“SizePot Error“
“Fehler am Potentiometer des Radsensors”
(Bitte den technischen Kundendienst rufen).

“Error 302”
“UpSwitch Engaged”
“Oberer Schalter aktiv”
Dieser Fehler kann in der automatischen Phase des Abdrückens des oberen Wulstes erscheinen, da der Schalter an dem entsprechenden Arm bereits am Anfang der Automation aktiviert wird.

“Error 303”
“LoSwitch Engaged”
“Unterer Schalter aktiv”
Dieser Fehler kann in der automatischen Phase des Abdrückens des unteren Wulstes erscheinen, da der Schalter an dem entsprechenden Arm bereits am Anfang der Automation aktiviert wird.

8.0 Disposing of the unit

When you decide to get rid of your unit, contact your reseller for a quote or for the regulations on disposal which apply to the unit.

8.1 Instructions for disposal in EU countries

For waste electrical and electronic equipment

At the time of disposal, at the end of the lifetime of this equipment, you must:

1. NOT dispose of the equipment as municipal waste and separate collection is mandatory.
2. Ask the retailer about collection points authorised for regular disposal.
3. Stick to the standards for correct waste management, to prevent potential effects on the environment and human health.

This symbol indicates that separate collection of waste electrical and electronic equipment is mandatory for scrapping.

9.0 Appendices

This chapter contains additional information about the unit.
If reference is made to the exact configuration of the unit, please note that the exact configuration may be different in your country. Consult the order confirmation for details.

8.0 Vente

Lorsque vous décidez de vendre la machine, contactez votre revendeur pour obtenir le prix offert ou les règlements appropriés pour la revente de la machine.

8.1 Consignes de démolition dans les pays de l'UE

Instructions d'equipements electriques et electroniques

Au moment de la mise à la décharge, à la fin de la vie de cet équipement, il est obligatoire de :

1. NE PAS ELIMINER cet appareillage comme déchet urbain mais d'effectuer le tri sélectif de ses composants.
2. S'informer auprès du revendeur sur les centres de collecte autorisés au tri et au traitement de ce type de déchet.
3. Respecter les normes sur la gestion des déchets pour éviter tout risque probable de nuisances à l'environnement et à la santé des personnes.

Ce symbole indique l'obligation d'effectuer le tri sélectif des appareils électriques et électroniques au moment de sa mise à la décharge.

9.0 Annexes

Ce chapitre contient des renseignements supplémentaires concernant la machine.
S'il existe un problème concernant la configuration exacte de la machine, veuillez noter que la configuration exacte peut différer dans votre pays. Se reporter au bon de commande pour de plus amples renseignements.

8.0 Entsorgung

Wenn das Gerät entsorgt werden soll, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler in Verbindung und fragen Sie ihn nach einem Preisangebot bzw. nach den Bestimmungen zur Entsorgung des Geräts.

8.1 Anleitung zur Entsorgung in EU-mitgliedsstaaten

Für elektrische und elektronische Geräte

Für die Entsorgung des Geräts am Ende seiner Lebensdauer gelten folgende Vorschriften:

1. Das Gerät darf NICHT als Hausmüll entsorgt werden, sondern muss dem Sondermüll zugeführt werden.
2. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler über die Müllsammelzentren, die zur ordnungsgemäßen Entsorgung befugt sind.
3. Befolgen Sie die Richtlinien für die ordnungsgemäße Behandlung von Müll, um mögliche Gefahren für die Umwelt und für die Gesundheit zu vermeiden.

Dieses Symbol zeigt an, dass es Pflicht ist, elektrische und elektronische Geräte nach der Verschrottung dem Sondermüll zuzuführen.

9.0 Anhang

Dieses Kapitel enthält zusätzliche Informationen zum Gerät.
Wenn auf die genaue Konfiguration des Geräts verwiesen wird, denken Sie bitte daran, dass die genaue Konfiguration des Geräts in Ihrem Land unterschiedlich sein kann. Nähere Angaben finden Sie auf der Auftragsbestätigung.

Appendix: Installation Instructions

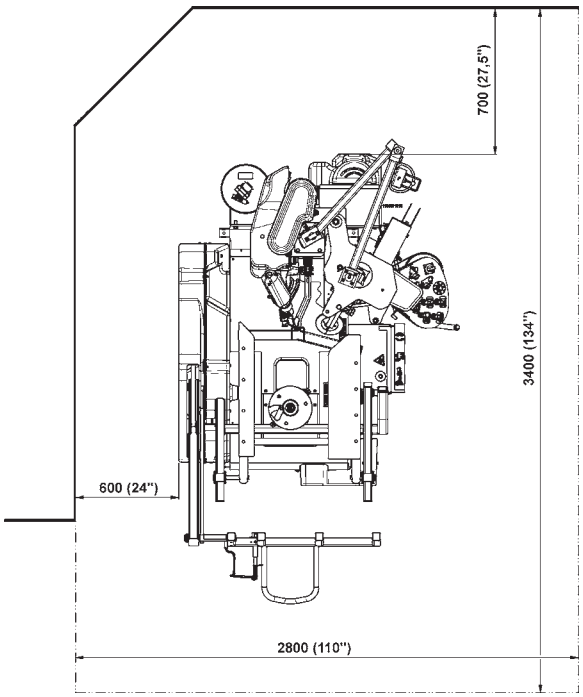
This appendix describes the installation requirements, procedures and checks.

Annexe: Instructions pour l'Installation

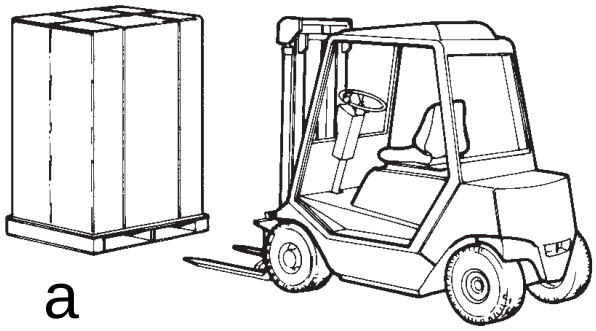
Cette annexe traite des conditions requises, des procédures et des vérifications nécessaires pour l'installation.

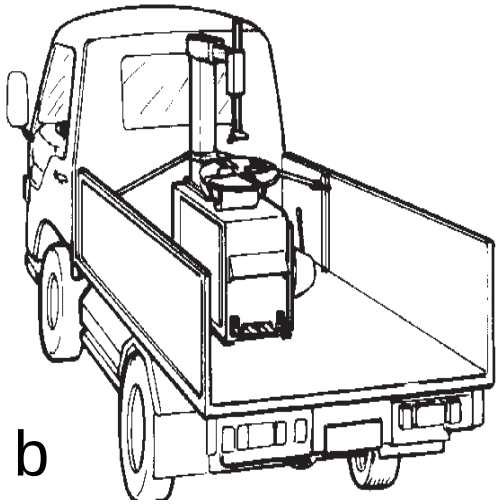
Anhang: Installationsanweisungen

In diesem Anhang werden die Installationsanforderungen, der Installationsvorgang und die Überprüfungen beschrieben.



i-1





ii-1

i Installation requirements

WARNING: THE INSTALLATION SHALL BE CARRIED OUT ONLY BY QUALIFIED PERSONNEL AND WITHIN THE SCOPE OF THE INSTRUCTIONS PROVIDED IN THIS MANUAL.

Install the machine in a covered and dry area.

Fig.i-1
The installation of the machine requires a free space of at least 3,4 x 2,8 m (134"x110").
Make sure that from the operating position the user can see all of the machine and the surrounding area.

The operator shall forbid, in such an area, the presence of non authorized persons and of objects which may create possible hazards.

WARNING: THE OPERATOR IS RESPONSIBLE FOR MACHINE OPERATION AND FOR RESTRICTING ACCESS TO THE WORK AREA.

WARNING: ONLY THE OPERATOR MAY ACCESS THE WORK AREA.

The machine shall be installed on a horizontal floor, preferably even. Do not install the machine on a weak or irregular floor.If the machine is installed on a raised floor, the floor must have a capacity of at least 10000 N/m² (1000kg/m² or 205 lbsxsqft).

The device does not have to be fixed to the ground. But we suggest that you do secure it to the ground using appropriately sized screw anchors.

ii Transport - Unpacking - Handling the machine

Carriage instructions

The machine is crated in a corrugated box of appropriate strength. Everything is then mounted on a pallet.The machine must be moved with an appropriate lifting device (fork lift) (**a - Fig.ii-1**).The machine can be alternatively mounted on the pallet with the column assembled. In such a case the machine must be anchored to the transportation vehicle with a belt of appropriate strength rolled around the column (**b - Fig.ii-1**).

i Conditions requises pour l'installation

AVERTISSEMENT: L'INSTALLATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ DANS LE TOTAL RESPECT DES INSTRUCTIONS FIGURANT DANS CE MANUEL.

Installer la machine dans un lieu couvert et sec.

Fig.i-1
L'installation de la machine nécessite un espace de d'au moins 3,4 x 2,8 m (134"x110").
S'assurer que, depuis la position de travail, l'opérateur voie la machine dans son ensemble ainsi que la zone environnante.
L'opérateur doit interdire, dans cette zone, la présence de personnes non autorisées et d'objets qui pourraient représenter une source de danger.

ATTENTION : L'OPERATEUR EST RESPONSABLE DU FONCTIONENMENT DE LA MACHINE ET DES LIMITATIONS A LA ZONE DE TRAVAIL.

ATTENTION : SEUL L'OPERATEUR PEUT OCCUPER LA ZONE DE TRAVAIL.

La machine doit être montée sur un plan horizontal, de préférence plan. Ne pas installer la machine sur un plan instable, non solide ou irrégulier. Si la machine doit être installée sur des entresols ou des soupentes, les plans doivent avoir une portée de d'au moins 10000N/m² (1000 kg/m² ou 205 lbsxsqft).

Le dispositif ne requiert pas la fixation au sol.
Il est toutefois recommandé d'ancrer la machine au sol avec des chevilles appropriées.

ii Transport - Déballage - Manutention

Transport

La machine est emballée dans un carton de robustesse adaptée. Le tout est supporté par une palette. Le transport de la machine emballée doit être effectué au moyen d'un dispositif de levage spécialement prévu (chariot élévateur) (**a - Fig.ii-1**).La machine peut aussi être montée sur une palette avec la potence montée. Dans ce cas, la machine doit être fixée au moyen de transport par une courroie de robustesse adaptée, accrochée à la potence (**b - Fig.ii-1**).

i Installationsanforderungen

WARNUNG: DIE INSTALLATION IST VON FACHPERSONAL UNTER STRENGER EINHALTUNG DER HIER AUFGEFÜHRTEN ANWEISUNGEN DURCH-ZUFÜHREN.

Die Maschine an einem trockenen und überdachten, möglichst geschlossenen Ort aufstellen.

Abb.i-1
Für die Aufstellung der Maschine wird eine Nutzfläche von 3,4 x 2,8 Metern benötigt (134"x110").
Sicherstellen, dass der Bediener von der Bedienposition aus die gesamte Maschine und das Umfeld einsehen kann. Der Bediener hat sicherzustellen, dass sich keine Unbefugten im Maschinenumfeld aufhalten und sich dort auch keine Gegenstände befinden, die Gefahrenquellen darstellen könnten.

ACHTUNG: DER BEDIENER IST FÜR DEN BETRIEB DER MASCHINE UND FÜR DIE BEGRENZUNGEN DES ARBEITSBEREICHS ZUSTÄNDIG.

ACHTUNG: NUR DER BEDIENER DARF SICH IM ARBEITSBEREICH AUFHALTEN.

Die Maschine ist auf einer horizontalen, möglichst glatten Fläche aufzustellen. Unebene oder nachgebende Böden sind zu vermeiden. Falls die Maschine in höher liegenden Stockwerken oder auf einem Hängeboden installiert werden soll, muss sichergestellt sein, dass diese/-r mindestens eine Tragkraft von 10000 N/m² (1000 kg/ m² bzw. 205 lbsxsqft) aufweist.

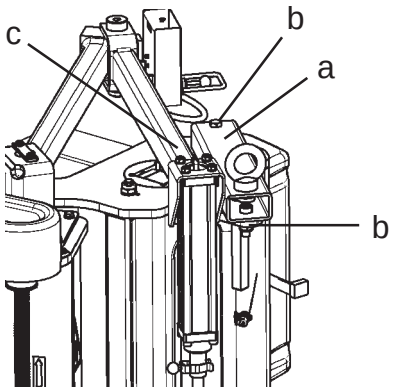
Es ist nicht nötig, die Vorrichtung am Boden zu befestigen.
Die Verankerung am Boden mit Dübeln geeigneter Größe wird dennoch empfohlen

ii Transport - Auspacken - Innerbetriebliche Umsetzung der Maschine

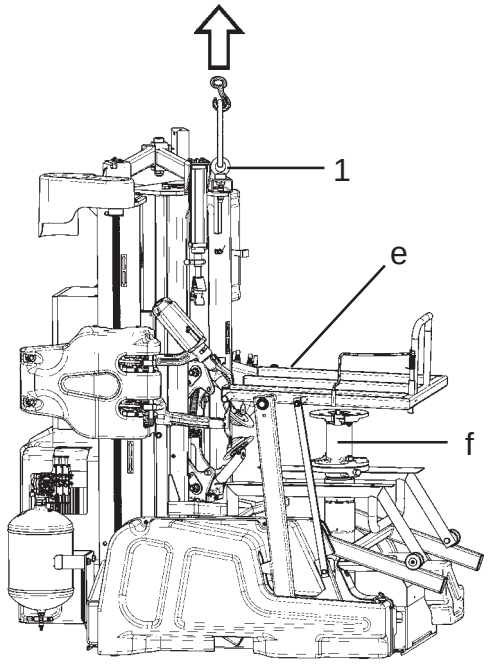
Transport

Die Maschine wird in einem ausreichend stabilen Verpackungskarton ausgeliefert und alles ist auf einer Transportpalette befestigt. Die Umsetzung der verpackten Maschine muss mittels einer geeigneten Hebevorrichtung erfolgen (Gabelstapler **a - Abb.ii-1**). Alternativ dazu kann die Maschine auch mit bereits montierter Säule auf der Palette befestigt sein. In diesem Fall muss die Maschine mit einem ausreichend stabilen Haltegurt an dem Transportmittel befestigt werden, der Haltegurt wird an der Maschinensäule angelegt (**b - Abb.ii-1**).

ii-2



ii-3



ii-4

Unpacking instructions

Uncrate the machine paying particular attention when cutting the plastic straps or during any other operation which may be hazardous.

After removing the external cover check for any visible damage to the machine and its components.In case of doubt call qualified personnel for assistance.

The packing materials (plastic bags, polystyrene, nails, screws, wood etc.) must be properly disposed of.

Place the above mentioned materials into a trash container and dispose per local regulations.

WARNING: ALWAYS WEAR GLOVES WHEN UNCRATING THE MACHINE TO PREVENT SCRATCHES OR ABRASIONS DUE TO CONTACT WITH PACKING MATERIALS.

Handling the machine

In case the machine is to be moved from one working place to another, proceed as follows:

- Fix the lifting bracket **(a, Fig.ii-3)** to the area shown here and indicated by the relative plate on the machine (**Fig.ii-2**) using the bolts **(b, Fig.ii-3)** supplied, as shown.
- Screw the rod **(3, Fig.ii-3)** securely into the seating.
- Bring the bead pusher arm **"c"** to its working position and tie it to the wheel machine upright so it does not move during transport.
- Rise the wheels lifter (**e, Fig.ii-4**) completely up.
  Move the Center Post (**f, Fig.ii-4**) completely towards the column of the machine.
- Disconnect the electrical and pneumatic power supplies.
- Remove from the machine any accessories or parts that might fall during handing and so cause danger.
- Fasten the belt at the suggested lift point **(1, Fig.ii-4)**.

WARNING:USE LOAD STRAPS AND HOOKS WITH A LOAD-BEARING CAPACITY OF AT LEAST 1000 KG.

- Lift with a suitable hoist or fork-lift truck.

WARNING: DO NOT USE METAL CABLES DO NOT USE STORAGE BELTS DO NOT USE PACKING STRAPS.

- Remove the lifting racket (**a, Fig.ii-3**).

Déballage

Le déballage doit être effectué en faisant particulièrment attention au découpage des cerclages ou à toute autre opération pouvant présenter des risques.

Après avoir retiré l'emballage externe, s'assurer de l'intégrité de la machine et de ses composants, en contrôlant qu'il n'existe pas de dommage visible.

En cas de doutes, s'adresser au personnel professionnellement qualifié.Les éléments d'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous, vis, bois, etc.) doivent être opportunément traités.

Les déposer dans les points de collecte spéciaux et les éliminer selon les lois locales en vigueur.

AVERTISSEMENT: TOUJOURS PORTER DES GANTS LORS DU DÉBALLAGE POUR ÉVITER DES GRIFFURES OU DES ÉGRATIGNURES DUES AU CONTACT AVEC LE MATÉRIEL D'EMBALLAGE.

Manutention de la machine

Si la machine doit être déplacée d'un emplacement de travail à un autre, procéder en suivant les indications ci-après :

- Fixer la bride d'élévation **(a, Fig.ii-3)**, dans la zone représentée ici et clairement indiquée sur la machine (**Fig.ii-2**), avec des boulons **(b, Fig.ii-3)** fournis avec la machine , come il est illustré.
- Visser à fond la bride **(3, Fig.ii-3)** dans le logement prévu à cet effet.
- Mettre le bras presse-talon **"c"** en position de travail et le fixer au montant de la machine afin qu'il ne bouge pas pendant le transport.
- Elevez le poussoir de la roue totalement (**e, Fig.ii-4**).
- Déplacez l'appui de roue (**f, Fig.ii-4**) vers la colonne de la machine complètement.
- Débrancher l'alimentation électrique et pneumatique.
- Retirer de la machine les éventuels accessoires ou pièces qui pourraient tomber pendant le transfert, provoquant des risques.
- Fixer la courroie au point d'élévation prévu à cet effet **(1, Fig.ii-4)**.

ATTENTION : UTILISER DES COURROIES DE CHARGEMENT ET DES CROCHETS D'UNE PORTÉE DE 1000 KG MINIMUM.

- Soulever à l'aide d'un palan ou d'un chariot élévateur adapté.

ATTENTION :
NE PAS UTILISER DE CABLES METALLIQUES
NE PAS UTILISER DE COURROIES DE STOCKAGE NE PAS UTILISER DE RUBANS D'EMBALLAGE

- Retirer l'étrier de levage (**a, Fig.ii-3**).

Auspacken

Beim Auspacken muss man besonders beim Durchschneiden der Umreifungsbänder und bei all den Vorgängen sehr vorsichtig sein, die Gefahren in sich bergen können. Nach Entfernen der äußeren Abdeckung muss man sich davon überzeugen, dass die Maschine und ihre Bestandteile unversehrt sind, soweit dies durch eine Sichtkontrolle möglich ist. Im Zweifelsfall die Maschine nicht in Betrieb nehmen und Fachpersonal hinzuziehen.
Das Verpackungsmaterial (Plastiktüten, PS-Hartschaum, Nägel, Schrauben, Holz usw.) nicht verstreuen und gemäß den jeweilig geltenden Abfallbeseitigungsvorschriften entsorgen.

WARNUNG: BEIM AUSPACKEN IMMER HANDSCHUHE TRAGEN, UM KRATZER UND SCHÜRFUNGEN DURCH DEN KONTAKT MIT DEM VERPACKUNGSMATERIAL ZU VERMEIDEN.

Innerbetriebliche Umsetzung der Maschine

Falls eine innerbetriebliche Umsetzung der Maschine an einen anderen Einsatzort erforderlich wird, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Befestigen Sie den Bügel **(a, Abb.ii-3)** zum Anheben in dem hier gezeigten Bereich, der an der Maschine durch ein eigenes Schild gekennzeichnet ist (**Abb. ii-2**), wie gezeigt mit den mitgelieferten Bolzen (**b, Abb. ii-3**) an der Maschine.
- Ziehen Sie den Bügel **(3, Abb.ii-3)** gut in dem dafür vorgesehenen Sitz fest.
- Bringen Sie den Wulstniederhalterarm **"c"** in die Betriebsposition und binden Sie ihn am Maschinenständer fest, damit er sich während des Transports nicht bewegen kann.
- Radheber vollständig hochheben (**e, Abb.ii-4**).
- Die Radhalterung (**f, Bild.ii-4**) in Richtung der Maschinensäule bis zum Endanschlag bringen.
- Trennen Sie die Strom- und Druckluftzufuhr.
- Entfernen Sie Zubehör oder sonstige Teile, die während des Transports herunterfallen und dadurch Gefahren hervorrufen könnten, von der Maschine.
- Befestigen Sie den Riemen an der vorgesehenen Hebestelle **(1, Abb.ii-4)**.

ACHTUNG: VERWENDEN SIE LASTENRIEMEN UND –HAKEN MIT EINER TRAGFÄHIGKEIT VON MINDESTENS 1000 KG.

- Heben Sie die Maschine mit einem geeigneten Flaschenzug oder Gabelstapler an.

ACHTUNG:
KEINE DRAHTSEILE VERWENDEN
KEINE LAGERUNGSRIEMEN VERWENDEN
KEINE VERPACKUNGSBÄNDER VERWENDEN.

- Den Bügel zum Anheben (**a, Abb.ii-3**) entfernen.

iii Installation procedures

Electrical connections

WARNING: THE INSTALLATION SHALL BE CARRIED OUT ONLY BY QUALIFIED PERSONNEL AND WITHIN THE SCOPE OF THE INSTRUCTIONS PROVIDED IN THIS MANUAL.

WARNING: ENSURE THAT AN APPROVED WALL-MOUNTED MAINS OUTLET IS AVAILABLE.

WARNING: NEVER LAY POWER SUPPLY CABLES OVER THE FLOOR, UNLESS PROTECTED BY AN APPROVED COVER.

Check on the plate of the machine that the electrical specifications of the power source are the same as the machine.
The machine, depending on the ordered version, may require:
230 VAC, 50 Hz, 1 ph, 15 A
or
220 VAC, 60 Hz, 1 ph, 17 A
or
200 VAC, 50 Hz, 1 ph, 17 A
or
200 VAC, 60 Hz, 1 ph, 17 A

WARNING: IT IS SUGGESTED TO INSTALL FUSES OF 20A ON ELECTRICAL FEED LINE.

Electrical specifications are clearly marked on a label at the end of the electric cable.
Before connecting the machine to the power source check that the power supply has an efficient earth system.
Connect the electric cable of the machine to an approved plug with a suitable amperage.

Note: The power supply system must be checked by a licensed electrician before connecting the tire changer.

Note: The yellow/green wire in the cable is the earth wire. Never connect the earth wire to power terminals.

Check that the power supply has an automatic circuit breaker with a differential circuit rated at 30 mA.

WARNING: IF INVERTERS ARE PRESENT, ONLY USE TYPE B RESIDUAL CURRENT OPERATED CIRCUIT BREAKERS.

The tire changer operates in a wide voltage range (plus/minus 10%).
Every electric motor has a class of insulation suitable for hot and moist climates.

iii Procédures d'installation

Branchement électrique

AVERTISSEMENT: L'INSTALLATION DOIT ÊTRE EFFECTUÉE EXCLUSIVEMENT PAR UN PERSONNEL QUALIFIÉ, DANS LE TOTAL RESPECT DES INSTRUCTIONS FIGURANT DANS CE MANUEL.

AVERTISSEMENT : ASSUREZ-VOUS QU'UNE PRISE ELECTRIQUE MURALE CONFORME ET ALIMENTEE SOIT DISPONIBLE.

AVERTISSEMENT : NE JAMAIS POSER DE CÂBLES ELECTRIQUES AU SOL SANS GAINE DE PROTECTION ADAPTEE ET CONFORME.

Contrôler que les caractéristiques électriques indiquées sur la plaquette d'informations du contructeur correspondent aux caractéristiques de de l'installation.
La machine, selon la version commandée, peut nécessiter :
230 VAC, 50 Hz, 1 ph, 15 A
ou bien
220 VAC, 60 Hz, 1 ph, 17 A
ou bien
200 VAC, 50 Hz, 1 ph, 17 A
ou bien
200 VAC, 60 Hz, 1 ph, 17 A

AVERTISSEMENT : IL EST CONSEILLE DE MONTER DES FUSIBLES DE PROTECTION 20A SUR LA LIGNE DU RÉSEAU ÉLECTRIQUE.

Les caractéristiques électriques sont indiquées clairement sur une étiquette au bout du câble électrique.
Avant de procéder au branchement, vérifier l'état des conducteurs et s'assurer de la présence d'une installation de terre efficace.
Brancher le câble électrique de la machine à une prise de courant homologuée, d'un ampérage adapté.

Remarque: L'installation électrique de distribution doit être vérifiée par un électricien avant de brancher le démonte-pneu.

Remarque: Le câble de terre se distingue par les couleurs jaune/verte. Ne jamais relier le câble de terre aux pôles d'alimentation.

Contrôler que l'installation de distribution soit équipée d'un dispositif de coupure automatique contre les surintensités, avec différentiel étalonné à 30 mA.

AVERTISSEMENT : EN PRESENCE D'UN CONVERTISSEUR, IL EST CONSEILLE D'UTILISER EXCLUSIVEMENT DES INTERRUPTEURS DIFFERENTIELS DE TYPE B.

Le démonte-pneus travaille avec une grande tolérance de tension (à peu près 10%) .
Le moteur électrique est climatisé en série pour opérer en zones à climat chaud et humide.

iii Installationsvorgang

Elektrischer Anschluss

WARNUNG: DIE INSTALLATION IST VON FACHPERSONAL UNTER STRENGER EINHALTUNG DER HIER AUFGEFÜHRTEN ANWEISUNGEN DURCH-ZUFÜHREN.

WARNUNG: STELLEN SIE SICHER, DASS EINE ZUGELASSENE WANDSTECKDOSE, DIE AN DAS STROMNETZ ANGESCHLOSSEN IST, ZUR VERFÜGUNG STEHT.

WARNUNG: VERLEGEN SIE STROMKABEL NIEMALS OHNE ZUGELASSENE SCHUTZABDECKUNG ÜBER DEN BODEN.

Die Merkmale der elektrischen Anlage müssen den Anforderungen der Reifenmontiermaschine entsprechen, die auf dem Maschinenschild vermerkt sind.
Je nach Version kann die Maschine folgende Merkmale erfordern:
230 VAC, 50 Hz, 1 ph, 15 A
bzw.
220 VAC, 60 Hz, 1 ph, 17 A
bzw.
200 VAC, 50 Hz, 1 ph, 17 A
bzw.
200 VAC, 60 Hz, 1 ph, 17 A

WARNUNG: WIR EMPFEHLEN DIE VERWENDUNG AUF DEM STROMNETZ VON 20AMPERE-GERÄTESCHUTZSICHERUNGEN.

Die elektrischen Daten sind deutlich auf einem kleinen Schild angegeben, das am Kabelende befestigt ist.
Prüfen Sie vor dem Anschluss der Maschine den Zustand der Leiter und das Vorhandensein einer leistungsstarken Erdung überprüfen.
Schließen Sie das Stromkabel der Maschine an einen zugelassenen Stecker mit geeigneter Stromstärke (A) an.

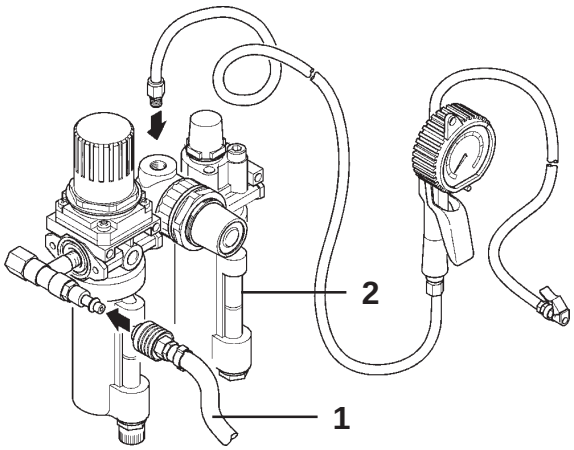
Anmerkung: Bevor die Reifenmontiermaschine angeschlossen wird, muss eine Elektrofachkraft den Zustand der Stromanlage überprüfen.

Anmerkung: Der Schutzleiter hat die Farbe gelb/grün. Das Erdungskabel darf niemals an die Versorgungspole angeschlossen werden.

Sicherstellen, dass die Stromanlage der Werkstatt mit einem Überstromausschalter mit auf 30 mA geeichtem Differentialschutz ausgerüstet ist.

HINWEIS: FALLS EIN INVERTER VORGESEHEN IST, EMPFEHLEN WIR, AUSSCHLIESSLICHE DIFFERENTIALSCHALTER VOM TYP B ZU VERWENDEN.

Diese Reifenmontiermaschine arbeitet mit einer großen Spannungstoleranz (plus/minus 10 %).
Der Antriebsmotor ist serienmäßig für einen Einsatz in feuchten und warmen Klimazonen tropensicher gebaut.



iii-5

Pneumatic connection

WARNING: PNEUMATIC INSTALLATION MUST BE PERFORMED ONLY BY LICENSED PERSONNEL.

The machine requires an air pressure of 8 to 12 bar (110-170 psi), as marked on the plate of the machine and on a sticker attached to the cabinet next to the air inlet.
Ensure that the line pressure is within the limits required by the machine.
If the air pressure is lower than the minimum required of 8 bar (110psi) the lifting power and bead pusher power may be insufficient for certain tires.

The rubber hose that connects the machine to the compressed air supply line **(1, Fig.iii-5)** should have a diameter of 8 mm. It should also be a suitable length, i.e. it should not be too long as it will get in the way and it should not be too short as this will cause tension.

Even though the machine itself has a filter, it is advisable to fit a filter on the compressed air feed line to reduce the quantity of air present in the line.

WARNING: MAKE SURE THAT THE COMPRESSED AIR SUPPLY LINE DOES NOT EXCEED 12 BARS

WARNING: THE HOSE THAT CONNECTS THE MACHINE TO THE COMPRESSED AIR SUPPLY LINE SHOULD BE ABLE TO STAND A MAXIMUM OPERATING PRESSURE OF 12 BARS

WARNING: BEFORE CONNECTING THE MACHINE TO THE COMPRESSED AIR SUPPLY MAKE SURE THAT NOTHING IS IN THE WORK AREA AND THAT ANYONE STANDING NEAR THE MACHINE MOVES AWAY

After ensuring all the above proceed as follows:

- Check the oil level in the lubricator **(2, Fig.iii-5)**. Top up if necessary (see Maintenance chapter).
- Connect the machine to the compressed air supply line **(1, Fig.iii-5)**.
- Check that oil is fed out correctly from the lubricator (see Maintenance chapter).

Branchement pneumatique

ATTENTION : L'INSTALLATION PNEUMATIQUE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE PAR UN PERSONNEL SPECIALISE.

La machine, comme l'indique la plaquette du constructeur et l'étiquette apposée à proximité du branchement de l'air, fonctionne avec une alimentation pneumatique à une pression de 8 à 12 bars.
Contrôler que la pression du réseau soit dans les limites prévues pour la machine.
Si la pression de l'air est plus basse que le minimum requis de 8 bars (110 psi) la force de soulèvement et la force du presse-talon peuvent être insuffisantes pour certains pneus.

Le tube en caoutchouc pour le raccordement de la machine à la ligne d'air comprimé **(1, Fig.iii-5)** doit avoir un diamètre interne de 8 mm. Il devra être suffisamment long pour ne pas être tendu et suivre un chemin qui ne gêne pas le passage.

Bien que la machine en soit équipée, il est conseillé de monter sur le réseau d'air comprimé un filtre pour réduire la quantité d'eau dans le réseau.

ATTENTION : S'ASSURER QUE LA LIGNE D'ALIMENTATION NE DEPASSE PAS LES 12 BARS

ATTENTION : LE TUBE DE LIAISON A LA LIGNE D'ALIMENTATION PNEUMATIQUE DOIT SUPPORTER LA PRESSION D'EXERCICE MAXIMALE DE 12 BARS

ATTENTION : AVANT DE RELIER LA MACHINE A LA LIGNE DE L'AIR COMPRIME CONTROLER QUE LE POSTE DE TRAVAIL N'EST PAS OCCUPE ET ELOIGNER TOUTE PERSONNE SE TROUVANT A PROXIMITE DE LA MACHINE

Après avoir effectué tous ces contrôles, procéder comme suit:

- Vérifier le niveau d'huile dans le graisseur **(2, Fig.iii-5)**. Le cas échéant, faire l'appoint (rubrique Entretien).
- Raccorder la machine à la ligne de l'air comprimé **(1, Fig.iii-5)**.
- Vérifier si le graisseur débite de l'huile correctement (rubrique Entretien).

Druckluftanschluss

ACHTUNG: DER DRUCKLUFTANSCHLUSS DARF NUR VON EINER FACHKRAFT VORGENOMMEN WERDEN.

Die Maschine ist für einen Pneumatikversorgung mit einem Druck von 8 bis 12 bar ausgelegt, wie es auch auf dem Maschinenschild und auf dem in der Nähe des Druckluftanschlusses angebrachten Etikett angegeben ist. Zunächst sicherstellen, dass der Versorgungsdruck innerhalb des für die Maschine vorgeschriebenen Druckbereichs liegt.
Sollte der Druck niedriger als die Mindestanforderung von 8 bar (110 psi) sein, können sich die Hebekraft und die Kraft des Wulstniederhalters bei einigen Reifen als unzureichend erweisen.

Der Gummischlauch zum Anschluss der Maschine an die Druckluftleitung (1, Abb.iii-5) muss einen Innendurchmesser von 8 mm haben. Außerdem muss er lang genug sein, um kein Hindernis darzustellen und um nicht zu straff zu verlaufen.

Obwohl die Maschine bereits mit einem Filter ausgestattet ist, wird empfohlen, an der Druckluftleitung einen Filter einzubauen, um die Kondenswassermenge zu verringern.

ACHTUNG: SICHERSTELLEN, DASS DIE DRUCKLUFT-VERSORGUNGSLEITUNG 12 BAR NICHT ÜBERSCHREITET

ACHTUNG: DER ANSCHLUSSSCHLAUCH AN DIE DRUCKLUFTVERSORGUNG MUSS DEM MAXIMALEN BETRIEBSDRUCK VON 12 BAR STANDHALTEN

ACHTUNG: VOR DEM DRUCKLUFTANSCHLUSS DER MASCHINE SICHERSTELLEN, DASS DIE BETRIEBSSTELLE FREI IST, UND ALLE PERSONEN, DIE SICH IN DER NÄHE DER MASCHINE AUFHALTEN, ENTFERNEN

Nach Durchführung aller oben genannten Kontrollen wie folgt vorgehen:

- Den Ölstand in der Schmiervorrichtung **(2, Abb.iii-5)** überprüfen und gegebenenfalls Öl nachfüllen (siehe Kapitel "Wartung").
- Die Maschine an die Druckluftleitung anschließen **(1, Abb.iii-5)**.
- Prüfen, ob die Schmiervorrichtung das Öl ordnungsgemäß ausgibt (siehe Kapitel "Wartung").

IV Testing procedures

Motor rotation check

This type of check must be made on machines at the end of installation only.

- Press the turntable rotation control pedal: the wheel must start and turn clockwise.

Should it rotate anticlockwise the machine must be stopped and must not be used until it has been repaired by an authorized technician.

WARNING: ANY DAMAGE CAUSED BY NON APPLICATION OF THE ABOVE INSTRUCTIONS SHALL NOT BE DEBITED TO THE MANUFACTURER AND SHALL VOID THE WARRANTY.

Final checks

When you start up the machine for the first time you should:

- Check hoses and hose connections for air leaks.
- Check the oil level in the hydraulic control unit tank.

If necessary, top up the hydraulic circuits to the level indicated with ESSO Niuto H46 or a similar type oil.

v Instructions for the operator

The following only applies if a unit is installed by a Service Technician, who should do the following:

- Run the tests required at the end of machine installation.
- Show the operator how to switch the unit on and off.
- Show all machine manoeuvres to the operator.
- Explain to the customer how to perform machine maintenance.
- Deliver the Use and Maintenance instruction manual, the Compliance Declaration and any other documents, such as the Machine Spare Parts Handbook.

IV Procédures de test

Contrôle du sens de rotation du moteur

Ce contrôle doit être effectué à la fin de la première installation.

- Appuyer sur la pédale de commande de rotation du plateau porte-roue ; la roue doit partir en tournant en sens horaire.

Si la rotation se produit en sens anti-horaire, arrêter la machine, qui ne devra pas être utilisée jusqu'à l'intervention de réparation par le technicien agréé.

ATTENTION: TOUT DOMMAGE DU AU NON RESPECT DE CES INDICATIONS NE SERA PAS IMPUTABLE AU CONSTRUCTEUR ET ENTRAINERA L'ANNULATION DE LA GARANTIE.

Contrôles finaux

Quand on met la machine en fonction pourla première fois, il faut:

- Vérifier l'éventuelle présence de fuites d'air des tubes et des raccords de liaison.
- Vérifier le niveau d'huile dans le réservoir de la centrale hydraulique.

Le cas échéant, parfaire l'appoint d'huile pour circuits hydrauliques de type ESSO Niuto H46 ou analogues, jusqu'au niveau indiqué.

v Instructions pour l'Opérateur

Les informations qui suivent ne s'appliquent que si la machine est installée par un Technicien de Service, qui se chargera de:

- Effectuer les procédures de test à la fin de l'installation de la Machine.
- Expliquer à l'opérateur les modalités de mise en marche et d'arrêt de l'unité.
- Illustrer à l'opérateur la manœuvre de la Machine.
- Avertir le client sur l'entretien de l'unité.
- Transmettre les instructions pour l'utilisation et l'entretien, la Déclaration de conformité et les documents ultérieurs, comme par exemple la Notice Pièces Détachées de la Machine.

IV Testverfahren

Kontrolle der Drehrichtung des Motors

Diese Überprüfung muss am Ende der Erstinstallation an den Maschinen durchgeführt werden.

- Das Steuerpedal für die Drehung des Radtisches drücken. Das Rad muss starten und sich im Uhrzeigersinn drehen.

Falls man feststellt, dass sich das Rad gegen den Uhrzeigersinn dreht, muss man die Maschine anhalten und darf sie nicht weiter verwenden, bis der dazu befugte Fachtechniker den Fehler behoben hat.

ACHTUNG: SÄMTLICHE SCHÄDEN, DIE AUF DIE NICHTEINHALTUNG DER OBIGEN ANWEISUNGEN ZURÜCKZUFÜHREN SIND, KÖNNEN NICHT DEM HERSTELLER ANGELASTET WERDEN UND HABEN DEN VERFALL DES GARANTIEANSPRUCHS ZUR FOLGE.

Abschlusskontrollen

Wenn man die Maschine zum ersten Mal in Betrieb nimmt, geht man folgendermaßen vor:

- Überprüfen, ob womöglich Lecks vorhanden sind und Luft aus den Schläuchen und Anschlüssen austritt.
- Den Ölstand im Behälter der Hydraulikssteuerzentrale überprüfen.

Falls nötig, bis zu dem gezeigten Pegel mit Öl für Hydraulikkreisläufe vom Typ ESSO Niuto H46 oder gleichwertigem Öl auffüllen.

v Einweisung für den Bediener

Nachfolgendes ist nur dann möglich, wenn das Gerät von einem Kundendiensttechniker installiert wird, der Folgendes tut:

- Nach Einbau der Maschine die Testvorgänge durchführen.
- Dem Bediener erklären, wie das Gerät an- und ausgeschaltet wird.
- Dem Bediener zeigen, wie man die Maschine bedient.
- Den Kunden über die Wartung des Geräts aufklären.
- Die Gebrauchs- und Wartungsanleitung, die Konformitätserklärung und die sonstigen Dokumente, wie zum Beispiel das Heft mit den Ersatzteilen der Maschine, übergeben.

JohnBean™

GB
FR
DE

Technical modifications reserved.

EUROPE
MIDDLE EAST
AFRICA
JAPAN
Snap-on Equipment s.r.l. · Via Prov. Carpi, 33
42015 Correggio (RE) Italy
Phone: +39 0522 733 411 · Fax: +39 0522 733 479
www.snapon-equipment.eu

France
Snap-on Equipment France
ZA du Vert Galant · 15, rue de la Guivernone BP97175,
ST Ouen L'Aumone · 95056 Cergy Pontoise Cedex
Phone: +33 (0) 1 3448 5878 · Fax: +33 (0) 1 3448 5870
www.snapon-equipment.fr

Germany
Snap-on Equipment GmbH · Konrad-Zuse-Straße 1
84579 Unterneukirchen
Phone: +49 (0) 8634 6220 · Fax: +49 (0) 8634 5501
www.snapon-equipment.de

United Kingdom
Snap-on Equipment Ltd. · 48 Sutton Park Avenue
Reading RG6 1AZ
Phone: +44 (0) 118 929 6811 · Fax: +44 (0) 118 966 2922
www.snapon-equipment.co.uk

Manufacturing Facility
Snap-on Equipment S.r.L.
Via Provinciale per Carpi 33,
42015 Correggio (R.E.), Italy
Tel. ++39 (0)522 733480
Fax: ++39 (0)522 733479

Notice: The information contained in this document is subject to change without notice. **John Bean** makes no warranty with regard to this material. **John Bean** shall not be liable for errors contained herein or for incidental consequential damages in connection with furnishings, performance, or use of this material.

This document contains proprietary information which is protected by copyright and patents. All rights are reserved. No part of this document may be photocopied, reproduced, or translated without prior written consent of **John Bean.**

JohnBean™ is a registered trademark of John Bean and Snap-on Incorporated.

Issued on: March 2013
P/N : ZEEWH536A03

Copyright 2013

Snap-on Technologies
Rev. :M

SOE Digital Code: OM_JB-QUADRIGA1000_03-13_ZEEWH536A03_RM